سامي أحمد الموصلي

العلاج بالموسيقى

من الحضارات القديمة إلى التكنولوجية المعاصرة



e-mail:daralmuotaz@yahoo.com

العلاج بالموسيقى

من الحضارات القديمة الى التكنولوجية المعاصرة

سامي احمد الموصلي

الطبعة الأولى

2013 م - 1434 هـ

الفهرس

المقدمة

العلاج بالموسيقى والدراسات الانتربولوجية :

حينما نراجع الكتب التي تبحث في مجمل التاريخ الحضاري لعصر من العصور او لبلد من البلدان نجد انها تبين العلاقة بين التاريخ الاجتماعي والفنون، ولكنها اما ان تترك الموسيقى كلها جانباً او انها تخصها ببعض الفقرات التي تعالجها معالجة مقتضبة، ويرجع السبب في هذا الموقف غير الودي من الموسيقى الى الطبيعة الفذة التي يتصف بها وجود هذا الفن، فروائع الادب والفنون الجميلة سهلة المنال وتجدها تحت يدك في أي كتاب اما كتب النوتات الموسيقية فانها تقبع صامتة خرساء لا يعي السواد الاعظم من الناس منها شيئاً لانها تحتاج الى مترجم ولهذا تبقى الموسيقى وبقيت دائماً بعيدة عن متناول الناس بخطوة واحدة وهي بهذا بخلاف اللوحة الزيتية او الرواية ((لا تستطيع التحدث عن نفسها)).

هكذا تحدث (مانفرد اف بكلوفزر) في مدخل كتابته موضوعا عن (علم الموسيقى) وهو بهذا يؤكد ان علم[1] (الموسيقى او الاختصاص في البحوث الموسيقية حديث الانضمام الى صفوف

(1) آفاق المعرفة ص252.



الدراسات الانسانية، ان هذا العلم يتناول دراسة الموسيقى دراسة جدية بعدها جزءاً من الفنون الحرة ويدرسها في اطارها الحضاري بطريقة تسهم في فهم اشمل للموسيقى ولمحيطها الحضاري 0 على ان قيمة هذا العلم الموسيقي لم يكن في اكتشاف شيء معين في حقل من حقول الموسيقى - رغم وجود مثل هذه الاكتشافات – وانما فيما جاء به من نظرة جديدة الى الموسيقى تجعل منه جزءاً من الدراسات الانسانية وتاريخ الافكار حقاً، فدراسة الموسيقى دراسة مدرسية جعلت منها موضوعاً لائقاً (لدراسة الانسان الدراسة اللائقة) على ان قصور علم الموسيقى المعاصر جاء للاهتمام الغربي بتاريخه فقط ولم يدخل الموسيقى الشرقية والبدائية في معالجته، ومن هنا فان دراسة الانسان الدراسة اللائقة لم تعن بالانسان بصورة عامة وانما عنيت بالانسان الغربي فقط، وعلم الموسيقى بهذا يواجه مشكلات تشبه الى حد كبير تلك التي يواجهها علم الانسان (الانثربولوجيا) فهنا نعالج معالجة رئيسية حضارات حية تفتقر اكثرها الى الوثائق التاريخية).

ان تعامل الانسان مع الصوت قديم قدم الانسان والكون واول تفاعل وتعامل بينها كان ذو طبيعة انفعالية [1]{ فمنذ الازل والطبيعة لاتهدأ، فهي تزمجر احياناً لتعبر عن غضبها من خلال اصوات بالغة

(1) مانسمع ومالانسمع ص3.

الشدة كالزوابع الرعدية العاصفة والقراقع الزلزالية العنيفة ودوي الحمم والبراكين...الخ واحياناً اخرى تستعرض قواها الخفية من خلال اصوات عميقة متواصلة كصفير العواصف والاعاصير الهائجة وهدير امواج البحر المتلاطمة...الخ وتارة تظهر ملاطفتها للانسان فتلاعب مسامعه من خلال اصوات ناعمة كخرير مياه الجداول المنسابة وحفيف الاشجار وهي تعانق الانسام المارقة بين الافنان، الى جانب مجموعة اصوات الحيوانات المختلفة التي تشكل فيما بينها نوعاً من السمفونية الممتعة ولقد بلغ تأثر الانسان القديم بالصوت انه اعتقد ان لبعض التآلفات الصوتية الجميلة القدرة الخارقة على تهدئة الطبيعة عندما تغضب، وتسكين الوحوش الكاسرة عندما تهيج.

اذن فان من البديهي القول ان البدايات الاولى لاكتشاف الانسان للموسيقى والصوت يعود الى التاريخ البدائي للانسان وقبل عصر الحضارة القديمة وقبل عصر الكتابة وهذا يعني اصالة وبديهية العلاقة بين الانسان والصوت والطبيعة ويعتقد المؤرخ الكبير (ول ديورانت) كما يذكر في كتابه قصة الحضارة ان نشأة الموسيقى يعود الى علاقتها بالرقص الايقاعي للانسان البدائي ويقول في هذا الصدد[1](ولقد وجد الانسان لذة في الايقاع منذ زمن بعيد وربما كان ذلك قبل ان يفكر في

(1) قصة الحضارة ج1 ص150.

نحت الاشياء او بناء المقابر بزمن طويل، واخذ يطور صياح الحيوان وتغريده وقفزه ونقره حتى جعل منه غناءً ورقصاً وربما انشد مثل الحيوان قبل ان يتعلم الكلام ورقص حين انشد الغناء ثم يستطرد (ول ديورانت) في استنتاجاته عن العلاقة بين الرقص ونشوء الموسيقى الى القول (بانه عن الرقص نشأ العزف الموسيقي على الآلات كما نشأت المسرحية، فالعزف الموسيقي - فيما يبدو - قد نشأ عن رغبة الانسان في توقيع الرقص توقيعاً له فواصل تحدده وتصاحبه اصوات تقويه، وعن رغبته كذلك في زيادة التهيج اللازم للشعور الوطني او الجنسي بفعل صرخات او نغمات موزونة، وكانت آلات العزف محدودة المدى والاداء ولكنها من حيث الانواع لا تكاد تقع تحت الحصر فقد بذل الانسان كل ما وهبته الطبيعة من نبوغ في صناعة الابواق وغيرها من آلات الموسيقى التي صنعها من قرون الحيوانات وجلودها واصدافها وعاجها ومن النحاس والخيزران والخشب، ثم زخرف الانسان هذه الآلات بالالوان والنقوش الدقيقة ومن وتر القوس قديماً نشأت عشرات الآلات من القيثارة البدائية الى الكمان والبيان الحديثين، ونشأ بين القبائل منشدون محترفون كما نشأ بينهم الراقصون المحترفون، وتطور السلم الموسيقي من غموض وخفوت حتى اصبح على ما هو عليه الآن).

اذن فالانسان لم يكن اساساً مخلوقاً مغنياً او موسيقياً بطبعه ولكن اراد ان يقلد صوت الطبيعة والحيوانات والطيور، وهكذا بدأ ينغم حنجرته مع هذا التقليد فاكتشف ان الايقاع له لذة لا يعرف كنهها فرجلاه ويداه وجسمه يتحركون بمجرد سماع الايقاع يأخذ مداه في آذانه، ولكن الانسان لم يقف عند حدود حنجرته في الغناء فاخذ يستعير اصوات الطبيعة كلها ليتفنن في ايقاعاته فاخترع الآلات الموسيقية لتساعده على ذلك، إنه اخذ بألاته يتحدث بكل لغات الطبيعة واصواتها فهو ينوب عنها بآلاته في التأثير على البشر اولاً وعلى اصوات الطبيعة ثانياً، فاذا كانت سقسقة العصافير وتغريد البلابل تشعره بالفرح واللذة فلماذا لا يصنع آلة تستطيع ان تحدث نفس الاثر في نفسه؟وهكذا يمتع نفسه بنفسه، واذا كانت جلجلة الرعد وهديره تشعره بالخوف والرعب فلماذا لايحدث هذا الرعب على اعدائه من خلال آلات موسيقية يخترعها؟، وهكذا كانت ولادة الموسيقى انفعالاً طبيعياً من خوف ورعب الى انفعال الانس واللذة والفرح كأستجابة لاصوات الطبيعة ثم استعادة هذه الاصوات واحداثها ميكانيكياً لاصوات الانفعال المصاحبة لها.

ان ما يؤيد هذه الفكرة حول اثر الموسيقى الانفعالي يظهر اكثر حينما نعود الى ايقاعات الطبول البدائية في القبائل التي لاتزال تعيش

عصور ما قبل التاريخ ولعل خير نموذج لذلك التجربة التي خاضتها (مايا ديرين) والتي وصفتها في كتابها (الفارس المقدس) حينما ذهبت الى جزيرة (هايتي) عام (1929) لدراسة حفلات الفودو وطبول وايقاعات هذه القبيلة البدائية التي تعتقد ان هذه الطقوس في الرقص على صوت الطبول يجعل الانسان يتلبسه (اله) خاص، تقول واصفة مفعول الطبول والايقاعات على دماغها وكيف تملكتها الالهة (ايرزولي) الهة الحب وكيف بدا جسمها يتلوى ويرقص على قرع الطبول رغم ارادتها تقول[1] (اصبحت جمجمتي طبلاً... كل ضربة فيه تدفع بساقي هذه او تلك الى الارض... وملأ الغناء اذني.. واخترق رأسي.. وكدت اغرق في بحار من الاصوات) ولعل محاولة الفرد التخلص والمقاومة ضد سحر الرقص وجاذبية الايقاع تدفعه الى مزيد من السحر والانجذاب فالوقوع فيما يود تجنبه.. وقد حاولت (مايا ديرين) فعلاً ان تقاوم في حفلات الغودو، وادارت ظهرها الى الراقصين وصممت على المقاومة بعد ان تسربت الانغام الى خلايا جسمها وتمازجت الاصوات مع مخها.. لكن.. ما لبثت ان استسلمت للرقص وهي مبهورة ولنتركها تصف ما حدث لها (.. وسرعان ما قرع الطبل واذا به يشد على ساقي.. اليسرى اولاً.. واذا به يديرني مرغمة الى

(1) غسل الدماغ ص62.

الراقصين مرة اخرى، القرع يذيبني في الجماعة، واذا بي أجدني مندفعة كالقذيفة عبر المسافات الشاسعة المترامية، واذا بقدمي ترتكزان على الارض ولا تلبثان ان تتراخيا وترتفعان بي في الجو.. الى اين؟ لا ادري والى متى؟ وكم من المرات؟ لا ادري وقد امتلك روح الفودو (مايا ديرين) ثماني مرات واغمي عليها ولبثت ساعات حتى استعادت وعيها.

ان هذه المراة المثقفة الرزينة حاولت بكل جهدها ان تقاوم تاثير الموسيقى وايقاع الطبول ومع هذا لم تستطع بل ان الموسيقى الغت ارادتها واخذتها في موجاتها الكاسحة وكأنها في بحر عميق تتقاذفه الامواج الكبيرة.

اما آلية هذا العمل الموسيقى – الراقص فيمكن شرحه من خلال معرفة اسلوب هذه الرقصات التعبدية بالاساس لشعب يعيش على افكار وثنية في الاساس والايحاءات المصاحبة لهذا الرقص، ففي هذه الجزيرة (هايتي) وفي قبيلة الفودو نجد شعباً يعبد اوثاناً متعددة يسمونها (لوا loa) وجوهر عقيدتهم ان الوثن او الاله ينزل ويحل في الشخص من افراد تلك القبيلة اثناء ممارسته لشعائر الرقص وعندئذ يتصرف الحلول فيه او (المأخوذ) كما يتصرف الوثن او الاله ذاته أي كما يامره به ويتاب الانسان نسيان وقتي فلا يتذكر ما يحدث له في تلك الفترة

وكيف يتصرف غير ان سلوكه يبدو للاخرين معقولاً ومقدساً مهما كان غريبا او شاذاً، ويذكي المسؤول عن الفودو من كاهن او قسيس الهياج والحماسة والايحاء في الراقصين بالقرع المتزايد على الطبول او بتغيير نغمة الايقاع.

ولعل التحليل الذي يطرحه (جو فريزر) في كتابه (الغصن الذهبي) خير شرح لهذه الآلية البدائية وان كان المثل الذي يطرحه مقتبس من حضارة الفينيقين، حيث يروي ما يجري من احتفالات لاهبة في عيد الاله عشتروت الارامي – السوري القديم ايام الفينيقيين، [1] (حيث يبدا العيد في اوائل الربيع بأحتفال مهيب صاخب فعلى نغمات المزامير وقرع الطبول، يبدأ الكهنة المخصصون للاحتفال بجرح أنفسهم بالسكاكين وتضطرم الحماسة الدينية وتشع وتسري في الجموع الزاخرة فتذهل العقول وتدمع العيون وترتجف الاعصاب لمرأى الدماء القرمزية وهي تسيل، وترقص العروق مع دقات الطبول، وفجأة وعلى حين غرة يصرخ احدهم من بين الحشود ويرمي عنه ملابسه وينطلق الى سيف جاهز في الحلبة ويقطع خصيتيه امام الجمع الغفير، فاذا همدت فورة الحماسة واستيقظ الفرد الجامح من هياجه وجد انه فقد خصيتيه الى الابد وعندئذ لا ينجيه الندم ولا يفارقه الحزن طيلة حياته.

---

(1) ن.م ص66.

إن ما نريد ان نتوصل اليه أن للموسيقى، كيفما كانت – تأثيراً فسلجياً على طبيعة الانسان سواء كان هذا الانسان متحضراً مثل (مايا ديرين) او كان من عصور ما قبل التاريخ المكتوب ولقد امكن تفسير هذا التأثير فسلجياً بعد ان تقدمت العلوم اليوم وامكن تصوير هذه التاثيرات في الدماغ وتأثره واستجابته لهذه الايقاعات الموسيقية الخارقة وزيادة في ايضاح هذه الفكرة التي اصبحت اليوم بديهية علمية يتعامل معها الطب الحديث كما تعامل معها الكاهن القديم نستشهد بقول الكاتب الكبير الدوس هكسلي الذي يبين الاثر الموسيقي والايقاع الموسيقي على (الطبيعة الانسانية) فسلجياً وسيكولوجياً وفكرياً يقول [1] (لا يوجد أي انسان مهما بلغت ثقافته وتمدينه ان يحتفظ باتزانه وقابليته النقدية اذا ما اصغى طويلاً الى طبول الافريقيين واغاني البدائيين او الحان الويلز، ومن المسلي جداً والمثير حقاً لو اخذنا جماعة من مشاهير الفلاسفة المتقين من اشهر جامعات العالم ووضعناهم في غرفة حارة مع دراويش مراكش او قبائل هايتي واختبرنا مدى احتمالهم ومقاومتهم – بساعة توقيت – تحت تأثير الاصوات والترانيم الصاخبة الايقاعية النفاذة كل ما يمكنني التنبؤ به أنهم – بعد فترة مناسبة – سوف يشرع فلاسفتنا بالغناء والصراخ والقفز والرقص مع الجهلة والبدائيين، اما

(1) غسل الدماغ ص73.

من يقاوم منهم تأثير ذلك، فان نصيبه بدون شك غسل الدماغ من نوع اخر واجهاض عصبي مستمر ينتهي بالتحويل المطلوب) ويشرح الدكتور فخري الدباغ هذه الفكرة سيكولوجياً بقوله (وفكرة هكسلي تلائم نظرية العالم النفساني (بودوين) الذي يقول[1] (عندما تفرض فكرة ما نفسها على عقل انسان الى درجة الايحاء فان محاولاته الارادية لمجابهة تلك الفكرة قسرياً ومقاومتها تسير على عكس ما يشتهيه ويتمناه عقله الواعي، وقد تزيد من حدة وتكرار تلك الفكرة).

من هنا يمكننا ان ننطلق للحديث عن الاستخدامات الطبية والعلاجية للموسيقى في الحضارات القديمة بعد ان وجدنا ان الانسان طبيعة وفسلجة لا يستطيع ان يبقى خارج تأثير هذه الموسيقى لانها حقاً كما قال بعض المفكرين قوة تروض اعظم الحيوانات الوحشية) وكما قال اخر ان في الموسيقى سحراً يهديء الوحش الاكثر افتراساً او كما قال ميراندولا: ان الموسيقى تنتج تأثيراً على العقل مشابهاً لتأثير الدواء الجيد على الجسم، ويكفينا من تراثنا الشعري العربي قول الشاعر كشاجم.

إن كنت تنكر أن في الألحان فائدة ونفعا

---

(1) ن.م ص73.



فانظر إلى الابل التي هي رويك أغلظ منك طبعاً

تصغي لأصوات الحداة فتقطع الفلـوات قـطعا

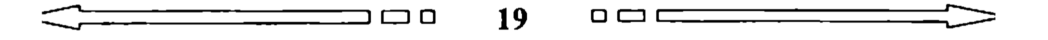
بل ان الانسان الذي لايتأثر بالموسيقى ان وجـد يوصـف بـالمرض وفساد المزاج وكما قالت العرب مـن لم يهـزه الربيـع وازهـاره والعـود واوتاره فهو فاسد المزاج ليس له علاج.

الموسيقى في الحضارات القديمة

حينما نراجع تاريخ الحضارة الانسانية في عصورها الاولى نجد أن الموسيقى كان لها دور متميز ووضع خاص في الممارسات الدينية القديمة، فإذا ما عرفنا أن رجل الدين أو الكاهن أو الساحر كان يمارس العلاج والطب إضافة الى ممارساته الاخرى وجدنا الحلقة الاولى التي ربطت بين الطب والموسيقى في أعماق التاريخ، إن أقدم حضارات العالم المعروفة هي حضارة العراق القديم ونجد في هذه الحضارة ضمن الأكتشافات الآثارية التي تمت أن فيها الآت موسيقية عديدة سواء كانت مصنوعة من الجلد أو الخشب أو المعدن، كما أن الكتابات المسمارية القديمة أوضحت لنا قدم ممارسة الانسان العراقي القديم للموسيقى، بل إن الموسيقى كان لها طابع ديني في هذه الحضارة ومن خلال هذا الاستخدام أرتبطت الموسيقى بالعلاج الطبي.

إن الموسيقى كما يقول[1] علماء التاريخ والآثار كانت دينية مسخرة لخدمة الآلهة وعبادتها وقيام الموسيقى والغناء بدور الناقل لتضرع ودعاء الناس الى الهتهم لهذا كانت الالات الموسيقية آنذاك جزءاً من الاثاث الديني) ولقد رافقت الموسيقى سكان العراق القدامى من

(1) حضارة العراق ج4 ص407.



المهد الى اللحد حيث يعايشها الانسان يومياً في الطقوس والشعائر الدينية في المعبد وفي الفلاحة والعمل وفي الأعياد المختلفة مثل عيد رأس السنة والزواج المقدس وفي المعارك والحروب وفي الأحتفال بالأنتصار على الاعداء وفي بناء وتدشين المعابد وفي دفن الموتى إضافة الى البيت والمدرسة والقصر الملكي.

إن دور الموسيقى والغناء في الشعائر والطقوس الدينية قد حدد بصورة دقيقة لدرجة أنه قد وضع دليل لهذا الغرض يوضح موعد أو زمن الأغنية الفلانية في النهار. لقد ورد من خلال النصوص المسمارية أن أكثر المسيقيين كانوا من الكهنة ورجال المعبد ويظهر ذلك بوضوح من خلال تصنيف الموسيقيين في العراق القديم ومنذ العصر السومري القديم في الألف الثالث قبل الميلاد حيث توزع هذا التصنيف الى مراتب، مرتبة يطلق عليها أسم (كال- ماخ) أي الكاهن العظيم ويعتبر الموسيقي الأول وهو إختصاص لعزف وغناء التراتيل والنواح عند الوفاة ودفن الموتى أما الرتبة الثانية فيطلق عليها كلمة نار السومرية وبالاكدية نارو فأسم نار - كال تعني الكاهن الكبير والموسيقي الأول الذي يعزف الالحان السارة، بل أن الموسيقى كانت ضمن جدول دروس إعداد الكهنة ورجال الدين وكان تدريسها يتم في مدرسة المعبد.

إن حضارة العراق القديم كان يسودها الأعتقاد بأن المرض كثيراً ما يعود الى الأرواح الخبيثة التي تصيب الأنسان بالشر من هنا يقول العلماء إن مما ساعد على[1] (نشوء الطب البدائي هو الإعتقاد بالأرواح، فكان هذا منافساً كبيراً للطرق الغريزية التي سبقته في المبادرة الى الدخول الى ميدان التطبيب، لقد كان الانسان منذ أقدم العصور التاريخية يعتقد أن الامراض كغيرها من الظواهر الطبيعية التي قاتلت الانسان الأول، من صنع الأروح الشريرة فتحايل على إبطال فعلتها بالشعوذة وصار السحرة والدجالون يمارسون علاج المرض على أساس تلك الأوهام ولما ظهر الدين في عقيدة الإنسان صار هذا يعتقد ان الامراض من غضب الالهة وان هذه إذا ما استرضيت بالصلوات والقرابين فانها تشفي المريض وتمن عليه بالعافية فنصب سدنة المعابد أنفسهم وسطاء بين الالهة والمرضى وصاروا يمارسون طقوس التعبد كطريقة لعلاج الحالات المرضية).

إن نظرة دقيقة الى رجال الدين في العراق القديم والى السحرة نراهم فعلاً كانوا يمارسون الطب بالصلوات والادعية و الشعوذة كجزء من وسائل العلاج الذي يمارسه المختصون بصناعة الطب كما أن البابليين كانوا يعتبرون الطب أصلاً عملاً روحانياً وهذا ما يساعد على

(1) مختصر تاريخ الطب العربي ج1 ص200.

الربط فعلاً بين الطب والدين، واستخدامات الموسيقى في هذا الصدد أيضاً كما ربطوا بين حركة الأفلاك والتنجيم والطب أيضاً.

وفي الحضارة المصرية القديمة نجد أن مما ينسب (لهرمس تريز ميجست) أحد المصريين القدماء أنه وضع كتاباً للموسيقى وضع فيه مبادىء فلسفة تناقلتها الأجيال عبر قرون وتقوم على أن هناك إنسجاماً وتشابهاً بين مختلف الظواهر في الكون مثل مجرى الكواكب والمد ونمو النباتات وحياة الحيوانات والبشر وإن مجموع الكون ذو مصدر واحد وكل وحدة منه تخضع لقانون ولمباديء وصفات مشتركة،وما على الأرض مشابه لما في السماء وإن الرياضيين القدامى الذين إنكبوا على دراسة الأطر التي تسير عليها الكواكب وحسبوا الوقت الذي تستغرق الظواهر الطبيعية وأبعاد الجسم البشري وضعوا ما سمي (هندسة مقدسة) مستوحاة من حساباتهم ثم قالوا بأن الايقاعات الكونية في الموسيقى والهندسة لابد أن تخلق تجاوباً مع القوى الحيوية في الكون ولابد من أن تؤثر تأثيراً مفيداً على ظواهر الحياة.

إن المصريين القدامى كانوا يربطون تأثير الموسيقى بتأثير الكواكب والأجرام السماوية من حيث الأنتظام والأنضباط فحينما كانت الكواكب المعروفة خمسة كان السلم الموسيقي عندهم خماسياً فلما صارت الكواكب المعروفة سبعة أصبح السلم الموسيقي عندهم سباعياً

وكانوا يرمزون لكل نغمة بالرمز الهيروغليفي الذي يرمز لمثيله من الكواكب.

أما الحضارة الهندية فقد إكتشف حكماؤها قوانين تجانس الصوت بين الطبيعة والانسان وتفسر النظرية الهندية القديمة بعض تأثيرات الأصوات على الأشياء وعلى المرض بأن فاعلية الصوت المتناهية من الكلمة الخالقة (أوم) هي القوة الكونية المهتزة خلف سائر القوى الذرية، وإن كل كلمة تنطق بثقة تامة تأتي بنتيجة مادية، فالتكرار الجهير أو الصامت للكلمات الحافزة تثبت فاعلية في المناهج المماثلة للشفاء النفسي والسر برأيهم يرجع الى إذكاء السرعة التموجية للعقل، كما أن الموسيقى والرقص والغناء هي فن واحد عن الهنود القدامى وهي تمارس كعبادة ولها إله يدعى شيفا وأن كل راجا موسيقية تمثل حالة نفسية معينة ولها قوة روحانية بإمكانها عمل المعجزات، أي أن الهنود يتحدثون عن يوجا موسيقية ذات طابع أشبه بالعبادة الصوفية منه بالرقص الجسدي. يقول ديورانت[1] أن الراجا الموسيقية تمثل عندهم حالة نفسية وكل راجا مرتبطة بزمن معين من اليوم أو العام وتذهب الأساطير الى أن لهذه الراجات حرمة لأنها صور من الغناء اداها شيفا الاله نفسه. فالموسيقي الهندي أشبه بالفيلسوف الهندي

(1) قصة الحضارة ج3 ص333.

كلاهما يبدأ بالجزئي المحدود ويرسل روحه الى اللامحدود، إنه يظل يمعن في وشي موضوعه وشياً دقيق الأجزاء حتى يتمكن في نهاية الأمر بفعل تيار متموج من دورات التوقيع تكرار النغمة بفعل إطراد النغمات إطراداً رتيباً مملاً أن يخلق نوعاً من اليوجا الموسيقية أي ضرباً من الذهول الذي يشل الإرادة ويطمس الفردية اللتين ننسبهما للمادة والمكان والزمان وبهذا ترتفع الى ما يوشك أن يكون إتحاداً صوفياً بشيء عميق الاتصال في نفوسنا بجذوره أو بكائن عميق عظيم ساكن أو بحقيقة سابقة لهذا العالم ومنبثة في كل أجزائه تبتسم ساخرة من كافة الارادات المكافحة ومن التغير والموت بشيء ما لهما من صور).

ومن الأساطير الهندية الموسيقية ما ذكره يوجنندا برمهنسا في كتابه - فلسفة الهند في سيرة يوجي حيث يقول[1] (تنبيء الوثائق التاريخية عن القوى العجيبة التي كان يمتلكها (ميان ثان سن) عازف القرن السادس عشر ببلاط الامبراطور العظيم اكبر انه حينما أمره أن ينشد (راجا) ليلية أثناء طلوع الشمس فوق الرؤوس قام (ثان سن) بتنغيم قطعة جعلت الظلمة تكتنف أفنية القصر فوراً) وينسب (لتان سن) إنه يستطيع اخماد النيران بقوة إنشاده وتذكر بعض اساطير الهنود الأمريكيين إنهم نموا طقوساً صوتية للأمطار والرياح.

---

(1) فلسفة الهند في سيرة يوجي ص189.

فإذا ما جئنا الى الحضارة الصينية فإننا نجد إن الموسيقى عندهم تتحدث عن سلوكية أخلاقية وتربوية للأنسان حيث دعا كونفوشيوس إلى ضرورة تعلم كل الناس الموسيقى حيث قال) (إذا أتقن الانسان الموسيقى وقوم عقله وقلبه بمقتضاها وعلى هديها تطهر قلبه وصار قلباً طبيعياً سليماً رقيقاً عامراً بالأخلاص والوفاء يغمره السرور والبهجة وخير الوسائل لاصلاح الاخلاق والعادات أن توجه العناية للموسيقى التي تعزف في البلاد، والاخلاق الطيبة والموسيقى يجب أن لا يملها الأنسان، فالخير شديد الصلة بالموسيقى والاستقامة تلازم الاخلاق الطيبة على الدوام).

إن من المعتقد لدى جميع المؤرخين أن بابل[1] كانت هي مصدر الموسيقى للعالم القديم حيث يذكر الباحثون إلى أن أبو النظرية الموسيقية نشأ فيها وأنه وصل فيها إلى قمة الموسيقى وقد أخذ عنهم اليونانيون والعبرانيون حيث نجد أن الموسيقى العبرية أكدت بالفعل القوة العاطفية لهذا الفن حيث ترتبط الموسيقى بالطب برباط سحري خفي وثيق،وتتحدث التوراة عن أن يوشع بن نون أستطاع أن يسقط أسوار أريحا بقوة النفخ في الاصوار.

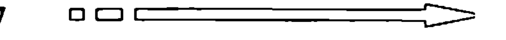
(1) الموسيقى وعلم النفس ص41.

أما اليونان فلهم نظريات واسعة في الموسيقى سواء كفلسفة أو كعلاج طبي ولعل كثرة معلوماتنا عنهم تعود لوصول كتاباتهم إلينا سواء مباشرةً أو عن طريق المسلمين الذين ترجموها وقربوها إلى الأذهان ولعل أوضح علاقة للطب بالموسيقى نجده عند اليونانيين وعند المدرسة الفيثاغورية خاصة بل أن تاريخ الطب ينسب عادة الى اليونانيين أنفسهم وبنفس هذه النسبة نجد أن أبو الطب ومؤسسه كان يستخدم الموسيقى للعلاج. إن الطب اليوناني ينسب في تاريخه القديم الى (أسقليبيادوس) وهو من أجداد أبقراط وكان لا يسمح للغرباء عن عائلته بتعلم الطب حرصاً عليه وينسب إليه بنفس الوقت أنه كان مشهوراً بأستخدام الموسيقى في علاج مرضاه. أما فيثاغورس الذي زار بلاد ما بين النهرين وبقي فيها فترة تعلم خلالها علم النجوم والتنجيم والاعداد والنغم أو الموسيقى، فقد برهن على أن قوة الأصوات تابعة لطول الموجات الصوتية وبين أن الأنغام تقوم خصائصها بنسب عددية ويترجم عنها بالأرقام فجعل الموسيقى علماً بمعنى الكلمةعلى أساس حسابي رياضي، إن العالم عند فيثاغورس هو عدد ونغم والنفس الأنسانية هي أصلاً نوع من النغم الحي أي أن الحي مركب من كيفيات متضادة حار وبارد ويابس ورطب والنغم هو توافق الأضداد وتناسبها بحيث تدوم الحياة ما دام هذا النغم وتنعدم بأنعدامه وتقول

الفيثاغورية أن لحركات الأفلاك نغمات لأن الجسم إذا تحرك بشيء من السرعة أحدث صوتاً هو صوت إهتزاز الهواء أو الأثير فلابد أن يكون لحركات الأفلاك في الأثير العلوي أصوات، وتتفاوت سرعة الأفلاك بتفاوت مسافاتها كما تتفاوت في العود سرعة الاهتزازات بتفاوت الأوتار فلابد أن يكون في السماء ألحان كألحان العود وإن كنا لا نشعر بها فذلك لأننا نحسها بإتصال والصوت لا يشعر به إلا بالإضافة الى السكون.

إن أسطورة الشاعر اليوناني أورفيوس[1] التي تتحدث عن أنه إستطاع أن يروض الوحوش الكاسرة بموسيقاه وعمل المعجزات في عالم الالهة اليونانية حينما ذهب ليبحث عن زوجته في العالم السفلي تعطينا صورة عن التصور اليوناني لامكانات الموسيقى العجائبية كما أن اليونان إستخدموا الرقص الديني في علاج الامراض العصبية مستغلين الناي وقرع الطبول في تلك المراسيم الى حدود الانهاك الجسدي والاغماء والشعور بالامتلاك من قبل الالهة.

(1) غسل الدماغ ص67.



الموسيقى في الحضارة العربية والاسلامية

لعل اول ما يصادفنا في تاريخ الحضارة العربية والاسلامية من حيث علاقة الطب بالموسيقى هو ان اول طبيب عربي قبل الاسلام كان قد تعلم الطب مع الموسيقى بنفس الوقت، وان اكثر الاطباء العرب والمسلمين كانوا يعنون بالموسيقى عنايتهم بالطب، فهذا الحارث بن كلدة الثقفي اشهر طبيب عربي في الجاهلية كان مولعاً بالضرب على العود حيث تعلمه في اليمن وجند يسابور مع الطب، اما اطباء الاسلام وفلاسفة الاسلام فاننا نجد الموسيقى تجري في عروقهم كما يجري الطب او الفلسفة علماً ان الثقافة الموسوعية كانت سمة كل الفلاسفة والاطباء والعلماء المسلمين، وقد فسر هذه الموسوعية الدكتور (ادوارد جي براون) في كتابه عن الطب العربي بقوله [1](ولو نظرنا الى العلوم في القرون الوسطى ظهر لنا ارتباطها الشديد بعضها مع بعض في جميع فروعها وتكون الغلبة لبعضها في المفاهيم ولم تكن المعرفة من السعة بحيث يصعب على الفرد ان يحيط بها ومن النادر ان نجد طبيباً من العصور الوسطى يقتصر علمه على الطب فقط ولا يلتفت الى الفلك والتنجيم والموسيقى والرياضيات وعلم الاخلاق والفلسفة وما وراء الطبيعة والسياسة – وقد جاء في القران الكريم في سورة فصلت الاية

(1) الطب العربي ص109.

رقم 52 ((سنريهم اياتنا في الافاق وفي انفسهم حتى يتبين لهم انه الحق من ربهم او لم يكف بربك انه على كل شيء شهيد)) وهذه الاية شجعت الذين يفكرون على الطريقة الصوفية من المسلمين ان يفتشوا ويبحثوا عن طريقة للاتصال ليس بين النجوم وبين النبات وبين مختلف الاجسام – بل بين عالم المادة وعالم الروح).

ويتحدث المؤرخون لعلاقة الطب بالموسيقى في الحضارة الاسلامية عن الرازي شيخ الاطباء[1] الذي كان يمارس الموسيقى في مقتبل عمره وعن الكندي المؤلف في الطب والموسيقى اضافة للفلسفة وهذا ابن ابي صيبعة يكتب رسالة في الموسيقى كما ينسب لرشيد بن خليفة كتاب في نسبة النبض وموازنته الى الحركات الموسيقية ويقول المؤرخون ان العرب ادخلوا الموسيقى مثلما ادخلوا الحمية في علاج الامراض).

ولو شئنا ان نعد الاطباء الموسيقيين والفلاسفة لاستغرقنا كل اعدادهم فالفارابي معروف في كتابه (الموسيقي الكبير) وابن سينا له تحليلات دقيقة في الموسيقى، لقد عالج العرب والمسلمون الامراض النفسية بالرياضة والاختلاط بالناس والسفر وبالموسيقى وكانت

(1) مختصر تاريخ الطب العربي ج2 ص385.

تستقدم الى بيمارستان المنصوري بالقاهرة اجواق المغنيين والموسيقاريين لتسلية المرضى كذلك الامر في بيمارستان فرج الخزرجي .

ومما يذكره (شاخت بوزون) في كتابه تراث الاسلام عن الكندي انه كان يعطي اهمية للنتائج الكونية المبثقة عن نظرية التاثير وبذلك يكون الكندي قد استبق عدداً كبيراً من الكتاب اللاحقين الذين برز منهم اخوا ن الصفا في القسم الثاني من القرن السابع الهجري – العاشر الميلادي – في الجانب العلمي لنظرية انتشار الصوت كروياً – أي انتقاله على هيئة موجات كروية وتقول هذه النظرية [1] عند الكندي ان احداث الكون مرتبطة ببعضها البعض ارتباط العلة بالمعلول وهي نظرية سامية قديمة قويت بمذاهب الصابئة والاغريق وقد ارتبطت بالموسيقى بوضوح، وهي تقوم على ان كل شيء ارضي يتأثر بشيء سماوي، فنغمات السلم السبع تساوي الكواكب السبع وصور البروج الاثني عشرة تقرن الى ملاوي العود الاربعة ودساتينه الاربعة واوتاره الاربعة، وتتاثر اوتارالعود بالطبائع الكونية القديمة وهي الرياح والفصول والامزجة والقوى العظيمة والالوان والعطور وارباع دائرة البروج والقمر والعالم).

(1) تراث الاسلام ج3 ص2255.

اما داود الانطاكي فانه يشبه العود بالقلب يقول)[1](ان اوتاره الاربع تتفرع على زنده كما تتفرع الشعب الشريانية على الابهر، وان كل واحد منه يمثل خلطاً من اخلاط الجسم الاربعة، وان اللعب الفني باوتاره ينسجم مع نبضات العروق الدموية من حيث سرعة ضرباتها وتعاقبها وسعتها وعمقها في الانسجة –).

ان الانعكاس الفسلجي الصحي والمرضي للموسيقى على الجسد الانساني يفصلها الكندي في محاولة ربطه بين اوتار الموسيقى واركان البدن وافعاله داخلياً وخارجياً يقول في مشاكل الاوتار واركان البدن والافعال [1]:

1) **فيما يظهر بحركات الزير:** في افعال النفس الافعال الفرحية والعزية والقلبية وقساوة القلب والجرأة وما اشبهها، وهو مناسب لطبع الماخوري وما مشاكله من قوة هذا الوتر وهذا الايقاع أن يكونا مقويين للمرار الأصفر محركين له مسكنين للبلغم.

2) **ومما يلزم المثنى:** في ذلك الأفعال السرورية الطربية والودية والكرمية والعطف والرقة وما أشبه ذلك، وهو مناسب

---

(1) الموسيقى وعلم النفس ص28.

لثقيل الاول وثقيل الثاني ويحصل من قوة هذا الوتر وهذين الايقاعين أن تكون مقوية للدم محركة له مسكنة للسوداء مطغية له

3) **ومما يلزم المثلث:** من ذلك الافعال الخنثية والمراثي والحزن من انواع البكاء واشكال التضرع وما أشبه ذلك، وهو مناسب للثقيل الممتد ويحصل من هذا الوتر وهذا الايقاع ان يكونا مقويين للبلغم محركين له مسكنين للصفراء مطفيين لها

4) **وما يلزم البم:** من ذلك الافعال السرورية تارة والفرحية تارة والحنين والمحبة وما أشبه ذلك، ويحصل من هذا الوتر وهذه الايقاعات أن تكون مقوية للسوداء محركة لها مسكنة الدم مطفية له.

بل أن الكندي يرسم الأشياء ذات الأربعة وجوه وارتباطاتها بأوتار العود الأربعة، فيقسم الإيقاع والالوان والرائحة والفلك والتنجيم والعناصر الأربعة والاخلاط الجسمية الأربعة والمواسم وأوقات اليوم وفترات العمر وملكات النفس واستجابات النفس وقوى الجسم والنزعات الحيوانية، كل هذه الأربعات يقسمها على اوتار العود الأربعة.

وقد أخذ اخوان الصفا في رسائله هذا الأمر فنراهم يقولون [1] (أن الحكماء الموسيقاريين إنما اقتصروا من اوتار العود على أربعة لا اقل ولا أكثر لتكون مصنوعاتهم مماثلة للأمور الطبيعية، فوتر الزير مماثل لركن النار ونغمته مواكبة لحرارتها وحدتها، والمثنى مماثل لركن الهواء ولغته مناسبة لرطوبة الهواء ولينه والمثلث مماثل لركن الماء ونغمته مناسبة لرطوبة الماء وبرودته والبم مماثل لركن الأرض ونغمته مماثلة لثقل الأرض وغلظها، وهذه الأوصاف لها بحسب مناسبة بعضها إلى بعض وبحسب تأثيرات نغماتها في أمزجة طباع المستمعين لها وذلك أن نغمة الزير تقوي خلط الصفراء وتزيد في قوتها وتأثيرها وتضاد خلط البلغم وتلطفه، ونغمة المثنى تقوم خلط الدم وتزيد من قوته وتأثيره وتضاد خلط السوداء وترققه وتلينه ونغمة المثلث تقوي خلط البلغم وتزيد في قوته وتأثيره وتضاد خلط الصفراء وتكسر حدتها، ونغمة البم تقوي خلط السوداء ةتزيد في قوتها وتأثيرها وتضاد خلط الدم وتسكن فدراته).

إن الانفعال بالموسيقى عند اخوان الصف يخضع للطبيعة الروحية للتأثير الصوتي الموسيقي وهم يعتقدون بأن كل صناعة تعمل باليدين فإن الهيولى المصنوعة فيها إنما هي اجسام طبيعية ومصنوعاتها كلها

(1) رسائل اخوان الصفا ج8 ص157.

اشكال جسمانية الا الصناعة الموسيقية فان الهيولي الموضوعة فيها كلها روحية وهي نفوس المستمعين وتأثيراتها فيها مظاهر كلها روحانية ايضاً، وذلك ان الحان الموسيقى تصورات ونغمات ولها في النفوس تأثيرات كتأثيرات صناعات الصناع في الهيولات الموضوعة في صناعاتهم فمن تلك النغمات والاصوات ما يحرك النفوس وذخائر الاحوال... ومن الالحان والنغمات ايضاً ما يسكن سورة الغضب ويحل الاحقاد ويوقع الصلح ويكسب الالفة والمحبة.

وابن سينا حينما يحلل اللذة الموسيقية التي تقع بالشعور نتيجة الالحان نراه يحلل المسالة بقوله[1] (واعلم ان القانون المعتبر في امر الالحان والايقاعات هو حسن موقفها من الاستشعار، وذلك الاستشعار يتبع كيفية تصورها في الخيال وذلك يتبع كيفية اجتماعها فيه، فان التأليف انما يلذ من حيث هو تأليف اذا كان بين المؤلفات اجتماع، ومعلوم انه لا اجتماع لها في الحس، وكيف ولا تحس نغمتان متاليتان معاً؟ بل انما تضبط رسومها في الخيال فتجتمع فأول ما يجب ان لها الاجتماع في الخيال، ثم بعد ذلك حسن الاجتماع في الخيال).

ان ابن سينا يفسر بهذا الموسيقى على انها اصوات متباعدة تتخللها ازمنة وتبلغ الاذن فيشعر المرء بحلاوتها او قبحها، فالمرجع

(1) الموسيقى وعلم النفس ص28.

عنده في اللذة الموسيقية هو الشعور. وهو يرى انه بالموسيقى يمكن ان نحكي شمائل النفس وذلك عن طريق الانتقال من الحدة الى الثقل او من الثقل الى الحدة فالانتقال عنده الى النغم الحادة يحكي شمائل الحرد (الغضب) والى النغم الثقيلة يحكي شمائل الزكانة والحكم والاعتذار، والانتقالات التي تبني على هبوط متدارك بالصعود الراجع تعطي النفس هيئة شريفة نبوية حكيمة مع شجى وتجلّ، وضدها يعطي هيئة لذيذة تميل الى الخفة مع شجون القلب.

الموسيقى في الفلسفة الحديثة

حينما نراجع التاريخ الفكري والفلسفي للموسيقى في القرون الوسطى حتى بداية الفلسفة الحديثة لا نكاد نجد من يشير الى القديس اوغسطين وقد اشار الى كتاباته في جانب الموسيقى الموسيقار العالمي (بوا هند يمنت) حيث يرى انه اعلن منذ ذلك الزمن عن نظريات تتعلق بالقيم الخالدة للموسيقى، نظريات استطاعت ان تستعيد اهميتها او قيمتها العلمية في التطورات الحديثة لفلسفة الموسيقى وسيكولوجية الالحان بصرف النظر عن ظهورها في وقت مبكر.

ان كتاب اوغسطين عن الموسيقى يتكون من ستة اجزاء في الخمسة الاولى يناقش موضوع التفعيلات كما هو مستخدم في الشعر، اما الكتاب السادس فان العمل فيه قد اتجه نحو تحليل اكثر براعة في ادراك الموسيقى وفي فهمها، وبحسب رأي القديس اوغسطين فان الافكار الموسيقية ليست ردود فعل بسيطة للمؤثرات الخارجية وانما هي بدلا من ذلك مزيج معقد التركيب لاحداث متباينة وهي كما يذكرها كتاب الموسيقى وعلم النفس[1] :

---

(1) الموسيقى وعلم النفس ص28.

1. أن هناك مجرد الحقيقة الفيزيائية للصوت أو للحن –فمع أن اللحن يمكن أن يوجد مستقلاً عن أي مستمع إليه فأنه مما لا محيص عنه يعتبر خبرة أساسية قبل حدوث الأدراك الذهني والأستيعاب العقلي للأنغام الموسيقية.

2. إن لدينا الملكة السمعية وهي الحقيقة الفسيولوجية بأن الذبذبات وموجات اللحن أو الصوت إنما تطرق أسماعنا وبواسطة الأنتقال العضلي والعصبي تطلق إستجابات في المركز الدماغي لحاسة السمع.

3. توجد لدينا القابلية العقلية في تصور الموسيقى ذهنياً بدون أن يكون المؤثر الموسيقي قد أحدث لنا في الواقع صوتاً أو بدون الأشارة من ناحية التذكر الى اية فكرة محدودة مسبقة عنها.

4. ان لدينا ملكة واستعداداً لان نكشف النقاب او نستعيد او نسترجع خبرات موسيقية سابقة اختزنت في ذاكرتنا شبيهة بذكريات مختزنة لاستخراجها من مناطق خفية واستعادتها من الناحية العقلية والسماح لها في ان تؤثر في افكارنا بنفس الشدة مثلما تفعل الموسيقى الحقيقية والتي يمكننا بعد ذلك من اعادتها واختزانها من جديد في صناديق حفظها في نفوسنا

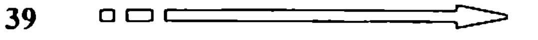
- وفي كل هذه الحوادث الموسيقية سواء ان كانت جسمية او عقلية تسهم الطبيعة مع تاثير متباين من احدهما في الاخر.

5. ان فعاليتنا الذهنية ينبغي ان ترتفع الى اقصى طاقتها فعلينا في نفس لحظة الادراك الذهني الحقيقي او في اثناء حصول فكرة موسيقية لا يرافقها صوت او لحن تخضع المادة الموسيقية الى فحص عقلي لكي نحكم على الصيغة الموسيقية ومرتبتها وبهذا فان مجرد فاعلية التصور الذهني وتخيل الموسيقى انما يمتزج بالرضا الذي نستمده من التصنيف والتقويم بها.

ويعلق (هند يمنت) على هذه الافكار الجلية الواسعة بانها ترينا مرتفعات شاهقة للوضوح النفسي والخلقي الذي نبلغه عند فهمنا للموسيقى في مثل هذه اللحظات.

ويشير الدكتور فؤاد زكريا في كتابه التعبير الموسيقي وهو يتحدث عن طبيعة الفن الموسيقي الى ان[1] (المكانة الرفيعة التي تحتلها الموسيقى ليست وليدة التطورات الحديثة التي مر بها هذا الفن، بل لقد كان القدماء يؤمنون بان للموسيقى في النفس تأثيراً يتجاوز تأثير سائر الفنون فيها، وآية ذلك تلك الاقاصيص والاساطير العديدة التي نسبت

(1) التعبير الموسيقي ص8.



الى الموسيقى قوى خارقة تؤثر على الطبيعة، فتحرك الجبال مثلاً او على النفس الانسانية فتجعلها تنقاد لاغراء عرائس البحر مع ان في ذلك حتفها، وفي عالم العقائد كان للموسيقى اهمية كبرى تبتدى ايجابياً وسلبياً في ان واحد، (فمن العقائد ما كانت تستعين بالموسيقى في بث الايمان بها في نفوس الناس ويكفي دلالة على ذلك ان الموسيقى الاوربية خلال العصور الوسطى كانت مرتبطة بالكنيسة ارتباطاً اساسياً، بل كانت بعض اسرارها وقفاً على رجال الدين الذين يتوارثونها دون ان يحاول احدهم ان يبوح بها).

ان الموسيقى الصق الفنون بأعماق الذات الانسانية ولذلك كان للموسيقى مكانة خاصة لدى المفكرين والفلاسفة وعدها بعضهم عنصراً من عناصر فهمه للكون بأسره.

ولعل الفلسفة الاوربية الحديثة خير دليل على ماقدمته للموسيقى من دراسات وبحوث حيث نجد فيها تصورات جديدة عن فلسفة الموسيقى منها ان الموسيقى حيادية في التعبير عن العواطف الانسانية فليس هناك موسيقى للفرح وأخرى للحزن وليس هناك أي علاقة لتنوع المقطوعات الموسيقية بالعواطف الانسانية إنما هي علاقات محددة بعضها ببعض ليس إلا وفي هذا الصدد يقول الفيلسوف الالماني هيجل متحدثاً عن فن الموسيقى واسباب التأثير الذي تحدثه.

(ان قوة الموسيقى قوة عنصرية، بمعنى انها تكمن في العنصر عينه الذي يتحرك هذا الفن ضمن نطاقه اقصد الصوت، بفضل هذا العنصر تنفعل الذات وتشجى لابفعل هذه الخصوصية او تلك وهذا المضمون او ذاك بل ينصب التأثير على مركز الحياة الروحية بالذات فلا تلبث الحركة ان تدب في هذا المركز فيستيقظ على النشاط هكذا يطيب لنا ونحن نستمع الى الايقاعات الاخاذة المتابعة بسرعة الآخذ بعضها برقاب بعض، ان ندندن باللحن وان نردد النغم، واذا كانت الموسيقى راقصة امتدت الحركة حتى الى ارجلنا، وبوجه عام ان الذات من حيث هي شخص بعينه هي التي تتعرض لمثل هذا التأثير).

فالايقاع الموسيقي عند هيجل المرتبط بالصوتيات التي تعبر عنه هو الذي يحدث التأثير المباشر على الجسد الانساني معبراً عن الفرح و الحزن بنفس الصوت، ففن الموسيقى هنا لا يخضع للتعاريف المحددة بمضمون الانفعالات التي يعبر عنها،لان الموسيقى ترتيبات محددة من الصوتيات يأتي تأثيرها من الصوت الى حركة الرجل الراقصة مباشرة اوالى أي حركة اخرى يعبر عنها الجسم الانساني عن انفعاله الفرح أو الحزين، ولعل هذا المعنى هو الذي رفض من أجله هيجل ان يقبل أي تعريف او وصف للموسيقى وفن الموسيقى حيث قال في هذا المعنى (ان الموسيقى فن ذو طبيعة تجعله ابعد الفنون عن تقبل التعاريف

والاوصاف ذات الطابع العام ومضمونها الروحي، أي حركات عالم العواطف وأحداثه يبقى بحكم أنه متصور كداخلية أو بحكم من انه يؤلف رجع ذاتية اقرب الى الايهام واللاتعين، وليس هناك على الدوام تطابقاً بين التنويعات الموسيقية وتنويعات عاطفة بعينها أو تمثل بعينه أو فكرة أو صورة فردية فالامر في أغلب الاحوال أمر متوالية موسيقية محضة تلاعب نفسها مع تقيدها بنهج محدد).

أن عدم خضوع الموسيقى ضمن هذه الفلسفة لمضامين أنفعالية محددة تعبر عنها يجعلها ذات صفة أطلاقية غير مقيدة، أي أنها تعبر عن مطلق الحياة والوجود كيفما كان وقعه على الانسان، إنها لغة مطلقة بين جوهر الوجود وحقيقة العالم والانسان ولهذا فهي قائمة بنفسها ومستقلة عن بقية الفنون تمام الاستقلال، لأن جميع الفنون تعبر عن حالة معينة من الحالات الانسانية وتستخدم مفردات تستمدها من الكائنات ومن الطبيعة في التعبير عن تلك الحالة ... وهنا نجد شوبنهور أشهر شخصية تعرضت للموسيقى في الفلسفة الاوربية يقول عن الموسيقى أنها[1](فن مستقل بذاته عن بقية الفنون كلها تمام الاستقلال ففيها لا نجد تقليدا أو تكرار أية صورة للكائنات الموجودة بالعالم، ولكن لها مع ذلك من الجلال والروعة وقوة التأثير في أعماق الانسان

(1) شوبنهور ص174.

والنفوذ إلى أخفى خفاياه وكأنها لغة عامة كل العموم قد فاقت في وضوحها العالم المرئي نفسه مما يجعلنا نعدها المعبر الاكبر عن جوهر الوجود وحقيقة العالم ، ذلك لان الموسيقى هي وحدها من بين الفنون كما يقول عبد الرحمن البدوي التي تعبر عن الوجود في وحدته المطلقة لاعن هذا الجزء أو ذاك كما تفعل بقية الفنون.

إن الموسيقى عند شوبنهور هي فلسفة قائمة بذاتها في التعبير عن نظام فكري وأنفعالي شامل وإذا كانت فلسفة أساساً قائمة على فكرة إرادة الحياة فأن الموسيقى عنده [1](تصوير دقيق شامل لأرادة الحياة التي هي الوجود، تصوير لها في مدها وجزرها وضلالها وهداها ومتناقضاتها وأحوالها المضطربة المتغايرة ونزعاتها إلى الهدم وإلى البناء وهي تعبر في لغتها تعبيراً كاملاً صادقاً عن أرادة الحياة في جوهرها كله، لا في أجزاءها وأطوارها المختلفة المتعددة فلا تعبر عن هذا الالم أو ذاك ولا عن هذا السرور أو ذاك وإنما تعبر عن الالم كله والسرور كله في جوهرها وطبيعتها) ويعتقد شوبنهور – كما هو أعتقاد هيجل – أن الموسيقى لاتحتاج في تعبيرها إلى شيء آخر يضاف إليها فهي مستقلة بالتعبير بعنصر الصوت نفسه وترتيبه فقط وإذا ما اضيف صوت الكلمات أو الحركات فلا يزيد في قدرتها التعبيرية شيئاً، ويؤكد أن

(1) ن م ص175.



الموسيقى ليست بحاجة إلى الاصوات أما ما يثير هذه الاصوات من ألفاظ ومناظر وحركات فلا يعني الموسيقى كثيراً أجل قد تستفيد من الالفاظ في الاغاني ومن المناظر والحركات في الاوبرات ولكنه أستفادة ثانوية محدودة لأن تأثير الاصوات أقوى بكثير جداً وأسرع وادق من تأثير الالفاظ والصلة عكسية حين تضاف الموسيقى إلى هذه الاشياء في الاوبرات والاغاني الموسيقية.

إن لمفهوم الارادة المطلقة عند شوبنهور علاقته التعبيرية بالموسيقى حيث يعطي الموسيقى صفة أطلاقية أضافة إلى أستغنائها عن الاصوات أو كل المؤثرات المادية والكائنات الموجودة في العالم وحتى الالفاظ نراها مستغنية عنها كما أنها مستغنية حتى عن المضمون الذي تعبر عنه فليس هناك أنفعال محدد – كما قلنا – تعبر عنه الموسيقى، كل هذا جعل الموسيقى تتحول إلى مطلق يتحدث إلى مطلق فهي لاتخضع للتعاريف – كما سبق – ولا تحدها المفاهيم وتحدث أثراً في النفوس بمجرد أنتظام حركاتها، كل هذا جعل بعض الفلاسفة يتجه إلى وضع الموسيقى بأعتبارها تتحدث إلى الروح الانساني المطلق و الاسرار اللا نهائية لهذه الروح ومن هؤلاء الفلاسفة أشبنجلر الذي يعتقد أن[1] (الموسيقى هي وحدها القادرة على أن تعلو بنا على العالم المرئي وان تحطم سحر

(1) اشبنجلر ص241.



سيادة النور الملح، وأن تبعث فينا هذا الوهم الجميل، وهم الاتصال الحقيقي بالاسرار اللا نهائية للروح، وهو الوهم الذي يصدر عن ان الانسان الواعي قد سيطر عليه حس واحد سيطرة حالت بينه وبين أن يشيد بعد عالماً سمعياً بواسطة المؤثرات السمعية فيضطر دائماً إلى ان يجعل هذه المؤثرات خاضعة لعالم الرؤية والابصار).

إن سر التأثير الموسيقي لدى هؤلاء الفلاسفة ليس موضوعاً يمكن أكتشافه خارج نفوسنا لأن الموسيقى لا تتعامل مع مادة الطبيعة وإنما مع جريان الزمن فيها ومن ثم فهذا السر لا يخضع للمكان ولا للعلية المنطقية لأن الموسيقى كما يقول شوبنهور لا ندركها بالذهن وأن التذوق الموسيقي يتم دائماً في الزمان وبواسطة الزمان بغض النظر عن المكان والعلية، ولأن الاصوات تحدث اثرها الجمالي بتأثيرها الخالص دون أن نكون في حاجة إلى الارتفاع إلى مصدرها وعلتها كما هي الحال في العيان، فنحن نحس بتأثيرها ونشعر بما لهذا التأثير من متعة عظمى ونجدها ترن في أسماعنا وكأنها صدى لفردوس مألوف لدينا، ولكننا مع ذلك لا نستطيع أن نعللها ونفسرها، لانها تصور لنا كل الحركات الخفية التي يهتز لها كياننا دون ما يصاحبها في الحياة الواقعية من آلام وعذاب وإنما هي حركات خالصة من كل ارادة وإن كانت تعبيراً عن كل الارادة. ونظراً لهذا التجريد المخيف للموسيقى في علاقتها

بالمضامين الانفعالية التي تعبر عنها واستقلالها بنفسها عن غيرها من الفنون ومن الاشياء لكل هذا وجدنا أن هناك نظريات جديدة وفلسفات جديدة لموسيقين تعتبر أن الموسيقى لا تعبر عن أي شيء بل أنها ليست وسيلة تعبيرية وإنما نحن الذين نسقط عليها أنفعالاتنا ومعانينا النفسية فنعطيها معنى ووهمياً ليس أكثر - بل أن بعض الباحثين النفسيين أخذها وسيلة لدراسة هذا الاسقاط النفسي تجريبياً كما هو الحال في كتاب الموسيقى وعلم النفس للدكتور ضياء أبو الحب - أنها ليست إلا تنظيماً معيناً للعلاقة بين الانسان والزمن حتى وصل الحد إلى أن يقول الموسيقار (سترافنسكي)[1](اني أعتبر الموسيقى بجوهرها عاجزة عن التعبير عن أي شيء لا عن العاطفة ولا عن موقف ولا عن حالة سيكولوجية ولا عن ظاهرة طبيعية ...الخ فالتعبير ما كان قط صفة كامنة في الموسيقى، إن علة وجود هذه ليست أبداً مشروطة بذاك، وإذا كان يبدو أن الموسيقى تعبر عن شيء كما هي الحال تقريباً دوماً، فذاك ليس إلا وهماً لا واقعاً، إنه بكل بساطة عنصر اضافي نسبناه لها عن طريق ضمني وعريق وفرضناه عليها مثل عنوان أو مراسيم وبأختصار مثل زي، وإننا عن طريق العادة أو بصورة غير واقعة بلغ الامر بنا إلى خلطه مع جوهرها، إن الموسيقى هي الميدان

(1) آفاق الفكر المعاصر ص8.

الوحيد حيث الانسان منذور لتقبل جريان الزمن،جريان مراتبه الماضية ان ظاهرة الموسيقى تلقيناها لغاية واحدة هي اقامة نظام في الاشياء يتضمن بوجه خاص نظاماً بين الانسان والزمن وليتحقق هذا النظام يقتضي اذن بصورة ضرورية وفريدة بناءً، وبعد اقامة البناء وبلوغ النظام ينتهي كل شيء، ومن العبث البحث عن شيء اخرا و توقع شيء اخر لان هذا البناء وهذا النظام هما اللذان يحدثان فينا انفعالا له طابع فريد وليس فيه شيء مشترك من احساساتنا العادية وردود فعلنا الناجمة عن انطباعات الحياة اليومية،ليس بمقدورنا ان نحدد بدقة الشعور الذي تنتجه الموسيقى لا بتشبيهنا اياه مع الشعورالذي يحدثه فينا تأمل الاشكال المعمارية ان (جوته) كان يدرك ذلك جيداً عندما قال ان البناء هو موسيقى متحجرة)، وهكذا نجد – ان الموسيقى نظام ترتيب العلاقة بين الانسان والزمن، ولا تعبر عن أي شيء الا عن نفسها،وكل المضامين التي نحملها لها انما هي اسقاطاتنا النفسية وتبقى هي حيادية تتقبل المضامين حسب مناسباتها الانسانية، وهكذا تقوم العلاقة بين الانسان والزمن على اساس مطلق، فالزمن ليس حساباً نظرياً وانما هو ترتيب تنظيم الموجودات و احداثياتها، انه بطانة العقل حينما يمارس الادراك ولكنه بنفس الوقت هو دليل الحياة نفسها ولادة ونمواً وموتاً، اذن فالموسيقى شئنا ام ابينا هي تعبير مطلق عن مطلق الحياة والتي هي

صورة العلاقة بين المطلق الالهي و الوجود الانساني على الارض. لقد كان شوبنهور فيلسوف الموسيقى الاول حقاً فبعد ان اكد في فلسفته ان العالم كله بوصفه ارادة وتمثلاً وراى[1] كل الكون عبارة عن مظهر للارادة ولم يستطع ان يهتدي الى هذه الارادة ذاتها مباشرة اهتدى اليها في الموسيقى التي لاتقلد موضوعات خارجية ولا تنقل احاسيس النفس بطرق غير مباشرة بل تعبر عن كل اوجه الارادة تعبيراً مباشراً لا وسائط فيه، ومن هنا كانت في رايه تصلح لفهم الطبيعة الكامنة للعالم ذاته الذي هو يجسد الارادة او ان شئت فقل تجسد الموسيقى كما يقول الدكتور فؤاد زكريا... ولاهمية هذا الفيلسوف ونظرته الى الكون كله على اساس ارادة تعبر عنها الموسيقى نستشهد بقوله في كتابه العالم بوصفه إرادة وتمثلاً حيث يقول (إن كل النوازع والخلجات والسورات التي تنتاب الارادة، وكل ما يجري في باطن الانسان ويطلق عليه العقل إسماً سلبياً خالصاً هذا الشعور، كل ذلك يجد خير تعبير عنه في الالحان التي لاتتناهى امكانياتها – ولكن ذلك التعبير في عموميته أشبه بالصورة الخالصة التي تجردت عن كل مادة، فهو يعبر عن الشيء في ذاته لاعن مجرد الظواهر ... من تلك الصلة الوثيقة بين الموسيقى وبين الماهية الحقيقية لكل شيء، يتضح لنا إنه إذا عبرت الموسيقى تعبيراً

---

(1) التعبير بالموسيقى ص16.

ملائماً عن منظر أو سلوك أو حادث أو جو فإن كلاً من هؤلاء يتبدى لنا ويبين معناه الباطن أمامنا بوضوح، وبهذا تكون الموسيقى خير شارح ومفسر له – كذلك يبدو لمن إستجاب لتأثير سيمفونية إنه يرى كل أحداث الحياة والعالم في ذاتها، مع إنه لو فكر في الأمر بروية لما وجد أي أوجه للتشابه بين صوت الألحان وبين الأشياء التي تحيط به، ذلك لأن الموسيقى تختلف عن كل ما عداها من الفنون في إنها ليست صورة مقلدة للمظاهر أو على الاصح للمظاهر الموضوعية للأرادة، وإنما هي صورة مباشرة للأرادة ذاتها، تعرض المعنى الميتافيزيقي لكل ما هو طبيعي في هذا العالم وتوضح ما يكمن وراء كل ظاهرة من شيء في ذاته وعلى ذلك فكما يمكن تسمية العالم أرادة متجسد كذلك يمكن تسميته موسيقى متجسدة.

الموسيقى من الفلسفة الى العلم التجريبي

لاشك إن الدراسات الموسيقية بعد فترة الفلسفات الكبيرة إتجهت الى أن تكون علماً للموسيقى وهذا العلم يتناول دراسة الموسيقى دراسة جدية بعدها جزءاً من الفنون الحرة ويدرسها في إطارها الحضاري بطريقة تسهم في فهم أشمل للموسيقى ومحيطها الحضاري، وقد بدأ علم الموسيقى بتعليم الانسان كيف يسمع لان الموسيقى أصبحت جمالية أشد تركيزاً بفضل تفهمنا لها ذلك التفهم الذي لاينتهي عند الاستجابة العاطفية المستعذبة وانما يتغلغل في العقل، فالموسيقى كما هي في علم الموسيقى فن يستجيب له العقل بألاضافة الى الحواس وبعبارة أصح ينفذ من خلال الحواس الى العقل. لقد درس علم الموسيقى التطور الداخلي للاساليب الموسيقية في الفترات التاريخية واستطاع ان يؤكد على ان الاسلوب الذي يؤكد على التوافق مثلاً لابد له ان يهمل اشكالاً معينة من الايقاع والعكس بالعكس والاسلوب الموسيقي هو تناسق جميع عناصر التركيب الموسيقي المتوفرة في عصر من العصور، تلك العناصر التي تولد في الموسيقى تلك الوحدة الداخلية وذلك التماسك الداخلي فإذا مافهمنا الاسلوب ادركنا أسس الموسيقى.

إن دراسة الاساليب الموسيقية هي المحور الذي يدور عليه علم

الموسيقى الجديد تلك الدراسة التي تنفذ الى صحيح المادة الموسيقية وتعمل داخل النطاق التاريخي الصرف لان التغيرات التي وقعت في الاساليب الموسيقية سايرت التغيرات الحضارية في تاريخ الانسان.ان الغايات العملية من الدراسات الموسيقية تتغير بتغير العصور وما يبدو قاصياً يهم الخاصة فقط في عصر ما قد يصبح شائعاً مألوفاً في وقت آخر، إن علم الموسيقى كبقية الدراسات الانسانية هو ابن عصره أيضاً لقد أبرزت الحرب العالمية الثانية والاحداث السياسية في المحيط الهادي بصورة مفاجئة الاهمية العملية العظمى للدراسات الموسيقية حينما حاولت الدول الغربية وامريكا بالذات.

إن هذه المقدمة عن تطور علم الموسيقى التي أستللناها من بحث عن هذا العلم تأليف (مانفرد اف بكو فزر) يعطينا صورة عن الدراسات الموسيقية وعلم الموسيقى كيف أخذ مداه بعد الدراسات الفلسفية التي سبقته ولكنه لايعطينا صورة عن التوظيفات الطبية الجديدة للموسيقى بعد أن دخلت في مجال البحوث التجريبية والذي يعطينا هذه الصورة بشكل أوضح هو الدراسات التي جمعت بين علم النفس والوسيقى أو ماسمي علم النفس الموسيقي وهو الاتجاه الثاني الذي أخذته البحوث الموسيقية الحديثة، وإذا كان مسمر قد أستخدم الموسيقى في علاجه بالتنويم المغناطيسي لإحداث حالة النوم

والإسترخاء والإستعداد لقبول إيحاءاته العلاجية إلا أنه لم يكن ليدخل في باب البحوث العلمية التجريبية المعروفة.

لقد بدأ عدد من علماء النفس والمختصون بعلم النفس الفسيولوجي على الخصوص بدراسة خاصة بالسمع والاعصاب الحسية المستلمة للمؤثرات الموسيقية في أوسع مدى ليتعرفوا على نوعية العمليات العصبية التي لها أعظم الاثر في التحسس بظاهرة الانغام وإدراكها، وقد حاول العلماء النفسيون – كما يقول الدكتور ابو الحب – عن طريق إجراء التجارب الموسيقية أن يتوصلوا الى النتائج التي حاول الموسيقيون من قبلهم الوصول اليها في سبيل معرفة طبيعة المشاعر والاحاسيس التي تبرز لدى المستمعين للألحان الموسيقية بينما ركز علماء نفس آخرون أهتمامهم – بما فيهم علماء النفس الاجتماعي - على الناحية الوجدانية والتذوقية للموسيقى في أوسع نطاق وأثر القيم الحضارية الشائعة في كل مجتمع في تقنية تلك الاذواق والمشاعر عند أبناء تلك المجتمعات لقد اثيرت لدى الباحثين في هذا المجال مسألة الخبرة الموسيقية هل هي مجردة أم محسوسة وهل أن الحاجة إلى تحليل المعاني الموسيقية وفحص العمليات التي يتم بها الاتصال بين المعنى الموسيقي وبين الفكر ينبغي أن تكون هي البؤرة التي ينبغي ان تسلط عليها الاضواء والدراسات للكشف عن اسرارها.

لقد بحث ماير في علم النفس الموسيقي وهو يعتبر قضية المعنى الموسيقي والاتصالات الصادرة عنه ذا أهمية خاصة لأسباب عدة منها ان الموسيقى ليست معروفة بعدم استخدامها علامات لغوية فحسب، ولكنها في نفس الوقت تعمل على أعتبار أنها ذات نظام مغلق أي أنها لا تستخدم أشارات أو رموز تشير إلى عالم الاشياء غير الموسيقية وكذلك لا تعبر عن افكار ورغبات أنسانية معينة وبناء إلى على ذلك فأن المعاني التي تعبر عنها الموسيقى تختلف أختلافاً جوهرياً عن تلك المعاني التي تعبر عنها اللغات والاداب والرسم والفيزياء وما إليها وهي تختلف أيضاً حتى عن نظام الرياضيات المغلق والتي تشير إلى مصادر أخرى سواها، فإن الموسيقى تنقل معاني أنفعالية وتذوقية مضافاً إليها معاني ذهنية تجريدية خالصة فهذا المزيج المحير، كما يقول أبو الحب نقلاً عن ما يرد من التجريد مع الخبرة الانفعالية المحسوسة يمكن إذن فهمها بشكل سليم أن يقدما تبصراً نافعاً في مشاكل أكثر عمومية للمعاني وسبل الاتصال خاصة تلك التي تشتمل على خبرات جمالية تذوقية.

وهناك أتجاه يطالب[1] بأن يبحث الفن والشعر والميتافيزيقا على أساس تجريبي علمي لأن الحضارة حضارة علم وتجارب، وأتجاه آخر

---

(1) الموسيقى وعلم النفس ص34.

ذهب إلى دراسة أشكال اللذة الحسية وحاولوا أن يستخلصوا قيمة المؤلفات الموسيقية من (عناصر اللذة) في أجزائها اللحنية. وتقوم على أساس أن الفكرة الصادرة عن الفن يمكن أن تقاس بالمدى الذي به يشبع الذوق الفني ومن الاشخاص الذين ساروا في هذا الاتجاه علماء فيزياء وعلماء نفس أبرزهم هيلهولز وفنت وستامف أما قياس الاثار الناتجة تجريبياً عن الاستجابات الانفعالية فقد جرت في المؤسسات والمختبرات العلمية والعيادات النفسية وقد تقدمت هذه التجارب في هذا الحقل في مضمارين أحدهما: تأثير الموسيقى على الوظائف الفسلجية للكائن الانساني وثانيها: تأثير الموسيقى على عقل الانسان، وعلى هذين الخطين أمكن التوصل إلى أن (الموسيقى تستطيع أن تستثير أستجابات جسمية عقلية ضمن جهازي الدوران والتنفس وغيرهما، وإنها يمكن أن تؤثر في امزجة الافراد وأنفعالاتهم النفسية الاخرى،وشعر الباحثون بالثقة من أن مثل هذه النتائج تساعدهم على التوصل إلى نتائج مرضية حول فهم الظاهرة الموسيقية وتقدير قيمتها).

على أن مشكلة المعنى في الموسيقى التي طرحتها الفلسفة عادت من جديد إلى الدراسات الحديثة، فالبعض يعتبر المعنى موجودا فيها وليس خارجاً عنها والبعض يعتبر أن الموسيقى لها من المعاني ما يشير إلى أشياء ودلائل فوقها وخارجها أما دراسات علم النفس الموسيقي

فقد صدرت عنها عدة كتب يذكر منها الدكتور أبو الحب كتاب ديزيوين وفاين المسمى سيكولوجية الموسيقى والصادر عام 1937 وفي نفس السنة أصدر مارسيل كتابه سيكولوجية الموسيقى الذي فلسف فيه الشيء الكثير من النظريات الموسيقية وفسر فيه البيانات البحثية بصورة محدودة في ضوء نظرية (الجشتالت) أما سيشوار فقد أصدر كتابه (علم النفس الموسيقي) عام 1938 الذي عرض فيه دراساته في مختبره الخاص وهي ذات طابع نفسي قيم، وفي عام 1940أصدر تلميذه ماكس شوئيز كتابه المشهور سيكولوجية الموسيقى ثم أصدر ريفيز كتابه المسمى مقدمة لعلم النفس الموسيقي بنفس العام ويحتوي على زيادات طبية عن نتائج البحوث في علم النفس الموسيقي، وفي عام 1953 أصدر (لاندن) كتاباً بعنوان (علم النفس الموسيقي الموضوعي)، أستعرض فيه البحوث والدراسات التي جرت في هذا الحقل ويستمد روحه من النظريات السلوكية. وأستمرت الكتب في هذا الموضوع تترى كان من أهمها في الجانب العلاجي كتاب صدر في أمريكا عام 1952 بعنوان (الموسيقى وأنفعالاتك) لجماعة من المعنيين بالدراسات التجريبية للأنفعالات في الموسيقى، والعلاج النفسي بواسطة الموسيقى وقد قامت (فرانسيس بابريت) وجماعتها بتجارب في مستشفى ولتر ريد العمومي في أمريكا لمعالجة علاقة الانفعالات بالموسيقى واعقبتها دراسة قام بها

كبورسو شملت دراسة الاسوياء والمرضى لمعرفة الاثار في الامزجة والانفعالات التي تتركها الموسيقى في الجماعتين.

لقد تطورت فلسفة الموسيقى في القرن العشرين ويمكن القول بصورة عامة [1] (أن علوم الموسيقى تنقسم إلى تلك التي تدرس فيزياء الاصوات وتلك التي تدرس معمارية الموسيقى ذاتها، توفر فيزياء الاصوات وترداداتها المعرفة اللازمة لتصميم الالات الموسيقية ويرجع الفضل في تأسيس علميا إلى فرديناند هلمولتز ونظريته عن الانغام المحصلة ولولاها ما كان للاوركسترا أن ينهض نهظتة العظيمة التي نراها الآن).

واليوم في القرن الحادي والعشرين فقد كان لتكنلوجيا المعلومات دورها في الفكر الموسيقي حيث يتوقع الخبراء أن تسهم هذه التكنلوجيا بدور فعال في التنظيم الموسيقي وذلك من خلال مسارين معرفيين أساسيين مسار عبر على اللسانيات يتناول بنيتها الداخلية ومسار آخر عبر نظرية المعلومات يتناولها من خارجها من خلال ثنائية الارسال والاستقبال ويعتقد الخبراء: أن معرفة الموسيقى ذات أرتباط وثيق بمعرفة اللغة وحيث معرفتنا باللغة ما زالت قاصرة فمعرفتنا بالموسيقى أشد قصوراً ويقيم العلماء مناظرة تقريبية بين الموسيقى واللغة

(1) الثقافة العربية وعصر المعلومات ص512.

فيعتبرون السلم الموسيقي بمنزلة الابجدية في اللغة و التآلفات الهارمونية بمنزلة قواعد النحو والالحان تناظر البلاغة.ويقولون ان اللغات الهارمونية التي ابدعها (بيرليوز وفاجنر وليست) ومتآلفاتها النغمية واستخدام كسور الانغام ادت الى مزيد من التقارب بين الموسيقى واللغة،وهناك بحوث تسعى اليوم الى وضع قواعد نحوية للتراكيب الموسيقية بل هناك محاولات لتصميم نظم آلية لاعراب الجمل الموسيقية.

اما علاقة الموسيقى بالمعلوماتية عبر نظرية المعلومات فتقوم على دعامتين اساسيتين هما القيمة – وفاعلية التواصل،فالقيمة ترفدها المعلومات الاحصائية لقياس قيمة محتوى الموسيقى فالالحان الرتيبة والمتكررة ذات قيمة اقل من التي للالحان المفاجئة المتداخلة السريعة التغير غير المتوقعة كما هي في سيمفونية بيتهوفن الخامسة اما التواصل فنظرية المعلومات تقدم نموذجاً اتصالياً يقوم على ثنائية المرسل والمستقبل فقناة الربط التي تصل بينهما وهو نموذج يستخدم اليوم في دراسة عملية استقبال المتلقي للعمل الموسيقي وفي تحديد العوامل التي تدخل في انسياب او اعاقة وصول الرسالة عبر قناة اتصال.

ان القرن العشرين جاء باستقلال الموسيقى عن باقي الفنون فهل يشهد القرن الحادي والعشرين موسيقى من دون آلات المزج والخلط

واعادة الصياغة والتنويع اللامحدود في التوزيع الاوكسترالي. يقول جيمس جينز في كتابه عن العلم والموسيقى (موسيقى المستقبل ستكون كتلك الموسيقى في الحاضر مع زيادة حدتها و اتساع نطاق سلمها الموسيقي لكي تصبح اكثر قدرة على التعبير).

البعد الفيزيائي للعلاج بالموسيقى

لـو حاولنـا أن نفهـم العـالم المـادي كمـا تحـدث عنـه فيثـاغورس وهرقليطس وديمقـريطس ولكـن بمعطيـات الفيزيـاء المعاصـرة في نظريـة النـسبية والميكانيـك المـوجي ونظريـة التتمـام فأننـا ولا شـك سـنعجب لمـصداقية الحـدس الفلـسفي اليونـاني الـذي أكدتـه التجربـة العلميـة الفيزيائية المعاصرة.

لقد قال ديمقريطس أن العـالم يتكـون مـن ذرات صـغيرة لا تتجـزأ هي أصغر ما يمكن ان يكون وهو بهذا يتحدث أن الكون المـادي حينمـا تتحدث عنه الفيزيـاء الحديثـة بأعتبـاره جـسيمات علـى مـستوى الـذرة ودون الذرة.

وحينما قال هرقليطس أن كل شيء يتحرك في الكـون سـواء كـان كبيراً أو صغيراً وأنك لا تنزل النهر مرتين لأن ماء النهـر في المـرة الاولى هوغيره في المرة الثانية، فأنه يؤكد حقيقـة فيزيائيـة معاصـرة تقـوم عليهـا كل تجارب العلوم المعاصرة وهـي أن الكـون يتكـون مـن حركـة دائمـة لجسيمات أو موجات تبدأ في سلم الذبذبة الكونية من الامواج الـصوتية التي هي أعلى موجات في سلم الذبذبة لأنها موجـات ماديـة ميكانيكيـة تقاس بمعدل ذبذبة بين 10 أس1– 10أس4 وبأطوال الميكاميتر إلى أعلـى

الذبذبات الكونية في الاشعة الكونية بذبذبة 10 أس28 فما دون وهي تتضمن الموجات الراديوية والمايكرويف وتحت الحمراء والضوء الاعتيادي والاشعة ما فوق البنفسجية وأشعة × وأشعة غاما وتنتهي بالاشعة الكونية اللانهائية، فليس هناك شيء ثابت في الكون وكما تقول نظرية انشتاين النسبية فكل قياس أنما هو بالنسبة لمراقب والمراقب ليس ثابتاً أيضاً فالكل في حركة.

وحينما قال فيثاغورس ان العالم المادي هو نغم وعدد فكأنما جاء بخلاصة العلوم المعاصرة التي تعتمد أساساً على المنطق الرياضي والرقم الرياضي في أي معادلة فيزيائية أو كيميائية وبدون الكم الحسابي هذا لا يمكن تحديد أي مفهوم للكمات المقاسمة في الكون أما أنه نغم فلأن النغم أيضاً يقاس بالعدد سواء كان وتراً لكمان أو دقة لطبل أو غيره وبالتالي فأن النغم هو موجة صوتية تخضع لسلم الذبذبة الكونية الذي تحدثنا عنه ولا شك أن أي نغم لا يحدث إلا بحركة أو ذبذبة لان تعريف الصوت فيزيائياً هو صوت يحدث على شكل تخلخلات وتضاغطات تنتقل في الهواء أو أي وسط ناقل ولايمكن أن يحدث بدون حركة لشيء يتحرك، فكأنما فيثاغورس يقول أن العالم موجات مقاسة بأرقام حسب ذبذبة معينة وطول معين.

ولـو حاولنـا أن نتحـدث بمنطـق الفيزيـاء المعاصـرة سـواء علـى مستوى المجرات الكونية أو الذرات والجسيمات دون الذرية فأننا سنجد الصورة واضحة جداً أكثر.

تقـول الفيزيـاء المعاصـرة أن[1] الاجـسام الـصلبة تبعـث موجـات راديويـة وبأسـتخدام أجهـزة حـساسة نـستطيع الكـشف عـن هـذه الاشعاعات الراديوية المنبعثة من هـذه الاجـسام كـأن تكـون صـخرة أو مائدة، وتفسر الفيزياء هـذه الظـاهرة الموجيـة للعـالم المـادي مـن خـلال معرفة وجود حالة أهتزاز مستمر لمكونات المادة الصلبة والـتي تعـبر عـن حقيقتهـا بالطاقـة الحراريـة الموجـودة داخـل هـذه المـادة، فـالحرارة هـي أحدى اشكال الطاقة وهي تسبب حركة دقائق المادة، وتتناسـب الحركـة مع درجة الحـرارة طرديـاً فكلمـا أزدادت درجـة الحـرارة كلمـا أزدادت هذه الحركة، وترتبط الجزيئـات مـع بعـضها بأواصـر إلا أننـا إذا زودنـا المادة بطاقة حرارية فأن هذا يؤدي إلى أهتـزاز الجزيئـات وهـذا الاهتـزاز يؤدي بدوره إلى حدوث إزاحـة طفيفـة في الـشحنات الموجبـة والـسالبة (الايونـات والالكترونـات) وتولـد هـذه الحركـة الطفيفـة للـشحنات الكهربائية الاشعاع الحراري الطبيعي للجسم الـصلب وقـد يكـون هـذا الاشعاع ضعيفاً جداً إلا أنه يكـون منبعثـاً عـن مـدى واسـع جـداً مـن

(1) الكون الراديوي ص26.

الاطوال الموجبة وبضمنها الاطوال الموجبة الراديوية، وعندما تبلغ سخونة الجسم حداً كبيراً سوف يكون الانبعاث الواقع في الطيف المرئي واضحاً جداً، فالجسم يأخذ باللمعان ويبدأ بالتوهج بأحمرار في البداية ثم بأزدياد درجة الحرارة يصبح أبيض) إذن فالاجسام الاعتيادية كالشمعة والمائدة وحتى الانسان هي أما تعكس أو تشع موجات راديوية وهي تشبه موجات الضوء ولاتختلف إلا بالطول الموجي، ونحن لا نتحسس بالعين إلا الموجات الضوئية أما الموجات الراديوية فتحتاج إلى أجهزة حساسة تستطيع تحديد الموجات الراديوية إلى إشارات نستطيع تحسسها كأن تكون صورة نراها أو صوتاً نسمعه.

إن الموجات في الفيزياء المعاصرة سواء كانت موجات الماء أو كانت على شكل موجات حبل أو سلك يهتز تتطلب وجود تبادل بين نوعين من الطاقة، فمثلاً الموجة التي تحدث في الماء يكون تبادل الطاقة بين الحركية التي تسبب صعود منطقة معينة إلى أعلى والطاقة الثانية هي الجاذبية المتمثل بالوزن والتي تستوجب هبوط المنطقة المرتفعة ثانية ويؤدي هذا الصعود والنزول إلى أضطراب المنطقة المجاورة وبالتالي يعطي شكل موجة متحركة والحبل أو السلك عند تحريكها يحدث تبادل الطاقة بين الحركية وقوة الشد ولا تشذ الموجات الكهرومغناطيسية عن

هـذه القاعـدة إذ أن التبـادل يحـدث بـين الطاقـة الكهربائيـة والطاقـة المغناطيسية.

ومن المعروف – فيزيائياً – ان الصوت ينتقل من شـخص الى اخـر على شكل موجات صوتية – سمعية – تنحصر تردداتهـا بـين 20 هرتـز الى 20 الف هرتز لان للاذن البشرية قابلية على سماع الـصوت الواقـع ضمن هذه الترددات الصوتية فقط،و هذا يعـني ان الانـسان عـاجز عـن سماع الموجات فوق الصوتية – الـسمعية- اذا زادت تردداتهـا علـى 20 الف هرتز في حين تتمكن بعض الكائنات الحية من سماع هذه الموجـات فوق الصوتية لكون اذانها مصـممة لسماع هذه الموجات. ان جـو الكـرة الارضية مليء بـالاف الموجـات الكهرومغناطيـسية وبـترددات واطـوال موجيـة مختلفـة فـبعض هـذه الموجـات صـادرة مـن محطـات الراديـو والتلفزيون والادارة والاقمار الاصطناعية والبعض الاخر من الكـون و اشعة الشمس وكذلك الحال مع الموجات الصوتية و فوق الـصوتية الـتي قد تنقل عبر الموجات الكهرومغناطيسية التي تنتقل بالفراغ.

ان الآليـة الفيزيائيـة لحـدوث الـصوت و موجاتـه عمومـاً – كمـا تقول الفيزياء يتطلب مصدراً مهتزاً يولده ووسـطاً مادياً ينقلـه فالجـسم المهتز ينجز شغلاً على الجـسيمات المجـاورة لـه و الواقعـة باتجـاه حركتـه فيكسبها طاقة مولداً فيها تضاغطاً، وعند انعكـاس اتجـاه حركـة الجـسم

المهتز يتمدد الهواء ليشغل الفراغ الذي تركه الجسم عند عودته مولداً تخلخلاً ونتيجة لاستمرار حركة الجسم الاهتزازية في الهواء يستمر تعاقب سلسلة من التضاغطات و التخلخلات ناقلة الطاقة الصوتية معها في ذلك الوسط حتى تصل الاذن فيسمع الصوت. اذن فالصوت حركة موجية ميكانيكية طولية وتختلف الاصوات بعضها عن بعض بخصائص اساسية ثلاثة هي علوالصوت ودرجته و نوعه ويمكن للاذن تحسسها و التمييز بين صوت و آخر فلشدة الصوت تأثير في الاذن تعطينا الاحساس بعلو الصوت أو خفوته، فالاصوات التي نسمعها قد تكون عالية كقصف الرعد أو دوي المدافع وقد تكون خافتة كالهمس كما ان لتردد الصوت تأثيراً في الاذن يسمى بالدرجة فدرجة صوت المرأة اعلى من درجة صوت الرجل، وهناك بعض الاصوات الصادرة من الالات الموسيقية المختلفة تتمكن الاذن من تمييز نوعها فهي تميز صوت الكمان عن صوت العود حتى عند تساويهما بالتردد والشدة، وإن نوع الصوت يتوقف على نوع مادة المصدر الصوتي وطريقة توليد الصوت وإذا كان مصدر الصوت والسامع والوسط ثابتاً بالنسبة لبعضهما فإن السامع يسمع صوتاً تردده مساوياً لتردد المصدر أما لو تحرك أي منهم بالنسبة للبعض الآخر فإن التردد المسموع سيختلف عن تردد المصدر وتسمى هذه الظاهرة بظاهرة دوبلر، إذ تبحث هذه

الظاهرة في تغير تردد الموجة المسموعة التي يصدرها مصدر مصوت في حالة وجود حركة نسبية بين المصدر والسامع عندما يكون الوسط ثابتاً أو متحركاً.

ومن هنا نرى ان فيثاغورس كان قد تصور ان هناك موسيقى فلكية تنتج عن حركة الأفلاك فكل حركة تنتج صوتاً من خلال اختراقها للهواء او الأثير المحيط بها على الارض كما ان فيثاغورس قد علل عدم سماعنا لهذه الموسيقى أو الأصوات بسبب تعودنا على سماعها لأنها مستمرة ولا يظهر الصوت إلا قياساً الى انقطاعاته، كما ان فيثاغورس قد عرف حقا العلاقة بين العدد والنغم أو الرياضيات والموسيقى وبنى عليها العلاقة بين طول الوتر والنغمة الصادرة عنه، إلا أن فيثاغورس قد أضاع كل جهده هذا في مجالات فلسفية ورياضية خيالية ولذا لم يتطور علم الصوت الا بعد ان بدأت المتعددة وأنغامها المتجردة وتأثيراتها المختلفة على الانسان، حيث تم إكتشاف تأثيرات بايلوجية ونفسية وصحية الدراسات الموسيقية بأجهزتها وطبية للصوت والموسيقى هذا مادفع بهذه الدراسات الى التقدم أكثر وأكثر وعلى مستوى التجريبي. كما كان إكتشاف الموجات فوق الصوتية وإستخداماتها خاصة في الحرب وبين الحربين العالميتين خاصة.

إن نشأة الصوت[1] كعلم متكامل ترجع الى عالمين شهيرين هما هرمان هلمهولتز الالماني واللورد رايلي البريطاني وكلاهما من أبرع علماء القرن التاسع عشر حيث يعزى الى الاول تطوير نظرية كواشف الموجات وخاصة المرنان الكروي الذي يحمل إسمه والذي أخذ مكان الاذن العادية لأول مرة في تحليل الانغام المركبة أما اللورد رايلي فقد ألف كتاب (نظرية الصوت) قاس فيه القيمة المطلقة لشدة الصوت، كما أن من الذين أسهموا في تطور علم الصوت خلال القرن التاسع عشر ايضاً السير شارلس هويتستون صاحب قنطرة هويستون الشهيرة في الكهرباء. وكان أول من أستخدم تعبير ميكروفون وأطلقه على جهاز أخترعه بنفسه يشبه سماعة الطبيب).

لقد كان الدافع الاكبر لتطور علم الصوت التجريبي هو حينما حاول المتحاربون في الحربين العالميتين إستخدام ظاهرة الصدى للكشف عن الغواصات في البحار. أما اليوم فتنصب الدراسات على الاثر البايلوجي والنفسي لما تحدثه الاصوات عبر الضوضاء والتلوث الصوتي للبيئة الحية كل هذا يضاف الى الاختراعات الحديثة لحفظ

(1) مانسمع ومالانسمع ص8.

الصوت بالاشرطة المغناطيسية والتي كان للراديو والتلفزيـون والاجهـزة الاخرى الاثر الكبير في إستخدام الموسيقى والغنـاء وإيـصالها وتعميمهـا الى كافة الناس.

الآثار الفسلجية للموسيقى

لعل البحث في الأثر الفسلجي للموسيقى على جسم الانسان وغدده وأعضائه وعلى إنفعالاته وحركات قلبه وتنفسه وصولاً الى الانسجام في حركة الجسم كله عبر الرقص في شكله الظاهري وعبر التنغيم لكل حركاته الداخلية، هذا البحث بقي عند القدماء يرتبط بحركة الفلك والتنجيم من جهة ويرتبط بالسحر من جهة أخرى، كما إن إشارات الفيثاغوريين الى وجود أصوات لحركة الأفلاك تنعكس وتؤثر على الجسم صحةً ومرضاً سعادةً وتعاسةً كان الأساس الذي يرجع إليه في كل تفسير قديم لهذا التأثير.

لقد رسم الفلكي النمساوي المشهور (كبلر) في كتابه حول تآلف نغمات العالم والذي أصدره عام 1619 رسم صورة معبرة جداً عن كل الأفكار السابقة اليونانية والإسلامية عن تأثير الموسيقى على جسم الإنسان، هذا الرسم كان على شكل آلة موسيقية كبرى ذات وتر واحد تحركها يد القدرة الإلهية، يحدث من هذه الحركة ترددات يكون الإنسان هو المستلم الذي تقع عليه هذه التأثيرات لحركات الفلك كلها، هذا الرسم هو أبلغ تعبير عن كل النظريات القديمة في تأثير الموسيقى على جسم الإنسان ووظائفه (مرفق -1-).

لقد كان من أشهر العرب والمسلمين عناية بدراسة تأثير الموسيقى الكونية لحركة الأفلاك على جسم الإنسان هو الكندي ثم أخوان الصف، ويقول عنها(فارمر)[1] (والقضية الأساسية التي يدور حولها الجدل هي العلاقة بين الموسيقى والأفلاك السماوية والعناصر الأولية والاخلاط الجسمية وما إلى ذلك إنما أمكن قبولها بصعوبة بالغة لدى أولئك الأشخاص الذين يسعون الى كشف النقاب عن خفاياها).

لقد وضع الفيسلوف العربي الكندي نظاماً للتأثيرات الموسيقية على أسلوب اليونانيين ولكنه كان في أصله يرجع إلى الساميين القدماء الذين سبقوا اليونانيين في تصنيف هذه التأثيرات مثل الكلدانيين وسواهم، وهو يتألف من إقتران الأشياء، ذات الأربعة وجوه في الطبيعة وفي قوى الجسم وملكاته ونزعاته كما نقلها فارمر عن رسالة الكندي في أجزاء خبريات الموسيقى.

ولو راجعنا الجدول الخاص بالتأثيرات الموسيقية على الجسم عبر أوتار العود الأربعة لرأينا الكندي يضع لها جدولاً دقيقاً يعبرتعبيرا صادقاً عن هذا الأعتقاد في تأثير الموسيقى على إنفعالات الجسم وإفرازاته وغدده ....إلخ وكل الحركة الفسلجية في الجسم وفيما يلي صورة لهذا الجدول، علماً أن نظرية الطب الرباعية في الامزجة

(1) الموسيقى وعلم النفس ص46.

والأخلاط تظهر بشكل واضح فيها مرفق صورة 2) بل إن الكندي يربط ربطاً عضوياً بين مشاكل الأوتار وأركان البدن والأفعال في حركات الزير والمثنى والمثلث والبم.

أما أخوان الصفا في رسائلهم فهم يحاولون تفسير اختيار اربعة أوتار عند القدماء على الامزجة الاربعة والطبائع ويقولون[1] (أن الحكماء الموسيقيين انما أقتصروا من أوتار العود على أربعة لا أقل ولا اكثر لتكون مصنوعاتهم مماثلة للأمور الطبيعية، فوتر الزير مماثل لركن النار ونغمته مناسبة لحرارتها وحدتها، والمثنى مماثل لركن الهواء ونغمته مناسبة لرطوبة الهواء ولينه، والمثلث مماثل لركن الماء ونغمته مناسبة لرطوبة الماء وبرودته والبم مماثل لركن الارض ونغمته لثقل الارض وغلظها، وهذه الاوصاف لها بحسب مناسبة بعضها إلى بعض وبحسب تأثيرات نغماتها في أمزجة طباع المستمعين لها وذلك أن نغمة الزير تقوي خلط الصفراء وتزيد في قوتها وتأثيرها وتضاد خلط البلغم وتلطفه ونغمة المثنى تقوم خلط الدم وتزيد في قوته وتأثيره وتضاد خلط السواد وترقه وتلينه ونغمة المثلث تقوي خلط البلغم وتزيد في قوته وتأثيره وتضاد خلط الصفراء وتكسر حدتها، ونغمة البم تقوي

(1) الموسيقى وعلم النفس ص49.

خلط السوداء وتزيد في قوتها وتأثيرها وتضاد خلط الدم وتسكن فوراته) .....

لا شك إن التأثير الفسلجي للموسيقى يمكن تلمسه في جميع الحضارات القديمة التي كانت تستخدم الموسيقى أساساً للعلاج ولكن لغرض التشخيص لا يمكننا ان نتجاوز ما روي عن اليونانيين عموماً والفيثاغوريين وأفلاطون بشكل خاص يقول أحد المؤرخين للفلسفة اليونانية [1](ظهرت قوة الفن الموسيقي في دراسات الفلسفة القديمة إلى حد أن الفيثاغوريين كانوا يريحون أنفسهم من عناء العمل اليومي بالحان معينة تجعل الكرى يداعب جفونهم برقة وهدوء، وبالمثل كانوا عند يقظتهم يتخلصون من خمول النوم واضطرابه بالحان اخرى، مدركين ان كيان النفس والجسم باسره يتحد بانسجام موسيقي) وليس الموسيقى هنا كتابع للحركة الفسلجية للجسم اساساً وقد اكد افلاطون على ضرورة ان تقود الموسيقى حركات الجسم والنفس لا ان تتابعهما متابعة لاحقة ففي اطار الرياضة البدنية لم يجعل الموسيقى مصاحبة لحركة الجسم بل جعلها تقود حركة الجسم وتنظمه [1](وكان من رأيه ان الموسيقى ينبغي ان لاتتبع الرياضة البدنية، بل ان الواجب على

(1) الفيلسوف وفن الموسيقى ص44.

(2) ن م ص33.

عكس ذلك هو ان تسبق الموسيقى الرياضة البدنية وتتحكم فيها، لان الجسد لا يهذب الروح وانما الروح هي التي تشكل الجسم) بل ان الموسيقى عند افلاطون اذا لم تكن منسجمة مع حركات الطبيعة الهندسية والعددية فانها قد تفسد الاخلاق وتشوه الانسجام الحياتي لان المبادىء المتعارضة تبعث على الاضطراب والنتيجة التي تنبني على ذلك هي تنوع الايقاع واللحن مما قد يبعد الناس عن المجرى الطبيعي للاشياء وينقلهم الى عالم اللامعقولية والخبل، فالايقاع والانسجام يجدان طريقهما الى الاغوار الباطنة في النفس حيث يستقران راسخين اما التخليط الصوتي الصاخب فقد يجعل النفس البشرية تتضارب مع النظام المثالي للاشياء.

وسواء فهمنا حركات الكواكب والافلاك وانسجامها وانعكاسها على الجسم وحركاته الفسلجية صحة ومرضاً سعادة وتعاسةً ام لا، فان مفهوم الموجات فوق الصوتية وتاثيراتها المكتشفة على الجسم البشري بل والضوضاء الصوتية المسموعة وغير المسموعة كل ذلك يدل دلالة واضحة على أن حديث الفلاسفة القدامى لم يكن بلا أرضية علمية حقيقية.

ولو بدأنا من الحركة الفسلجية داخل الجسم الانساني وتأثرها بالخارج لأستطعنا فعلاً أن نحدد التأثيرات الفسلجية للموسيقى وللأصوات بشكل عام على الجسم صحة ومرضاً.

إن مما أثبته العلوم المعاصرة[1] (أن الأنسان السوي يعيش على محيطه وجماعته في كل لحظة من حياته ولايمكن لجهازه العصبي أن يعمل بصورة صحيحة إذا لم يتلق الايعازات الخارجية بواسطة الحواس الخارجية والنهايات العصبية داخل الجسم، ويأتينا الشعور بالحياة والأحساس بالوجود عن طريق الرؤية واللمس والصوت أو عن طريق وجود الآخرين البعيدين والقريبين الآف الإيعازات الدقيقة منها والكبيرة تغزو جهازنا العصبي وتجعل ادمغتنا مليئة ومتصلة بالعالم الخارجي وقد اجرى احد علماء النفس تجربة على نفسه اذ دخل حجرة معزولة عن كل صوت مكسية جدرانها بالجلد المحشو بالاسفنج فلم يتحمل المكوث اكثر من دقائق وشرع يستغيث طالباً النجدة، فالعزلة الشديدة تؤدي بالانسان الى التخيلات وتصور الاشباح او الاضواء او سماع الاصوات).

ان هذه الحقيقة تقود الى ان الحركة الفسلجية في الجهاز العصبي تتأثر تأثرا مميتا اذا انعدمت الاصوات عن ان تصل الى الجهاز العصبي

---

(1) غسل الدماغ ص243-244.

- فكأنما الحياة تتوقف احيانا على سلامة وصول الاصوات الى الاعصاب مهما كان نوعها.

على ان سلامة الاصوات في وصولها الى الاعصاب اذا كان ضروريا للحياة الطبيعية وللجهاز العصبي فان الضوضاء الصوتية قد تخرب سلامة الحركة الفسلجية في الجسم وهكذا وجد العلم الحديث ان [1] (للضوضاء والصخب والضجيج عين التأثير المعاكس للصفاء الذهني والهدوء العقلي فكما ان الصمت والعزلة يهددان الدماغ، فكذلك ارتفاع الاصوات وضجيجه يهدد المخ ويربكه ويزعزعه، فالدماغ الذي يعمل بنسق وذبذبات معينة تحدث في خلاياه تغيرات ضارة اذا ما تلقى ذبذبات صوتية قوية وحادة ومن التجارب المختبرية تبين انه يمكن احداث هياج وارتباك في الانسان اذا ما وجهت اليه اصوات ذات ذبذبات خاصة فينقلب الانسان الهادىء الى فرد لا يقر له قرار ولا يستقر في مكان، والبوليس الامريكي في بحثه كيفية تفريق المظاهرات المتكررة اخترع صفارات هائلة الحجم يوجهها الى المتظاهرين الذين سرعان ما يشعرون بالخمول والتعب والانهيار ويقتضي التنويه ان الاصوات الموجهة قد لا تحسها الاذن البشرية لان ذبذباتها خارج نطاق السمع الاعتيادي).

---

(1) غسل الدماغ ص246.

إن أثر الضجيج والضوضاء على مسائل المرض تعكس الاثار الفسلجية على جسم الانسان بشكل واضح فقد أشارت[1] دراسة أجراها عدد من الاساتذة في جامعة كاليفورنيا أن نسبة الامراض والوفيات ترتفع في المناطق القريبة من المطارات الكبرى عن غيرها من المناطق واوضحت الدراسة أن أرتفاع هذه النسبة يعود إلى زيادة التوتر والقلق الناجمين عن ازيز الطائرات وكانت هذه الدراسة قد تمت في منطقتين لهما نفس الخصائص الاجتماعية والاقتصادية والعرقية وعدد سكان كل منها 75 الف نسمة لكن أحداهما تقع بالقرب من مطار لوس أنجلوس والاخرى على بعد تسعة كيلومترات منه وخلال العامين الذين أستغرقتهما هذه الدراسة أستنتج الباحثون ان نسبة الوفاة بمرض تليف الكبد تزيد بمقدار 140 مرة في المنطقة القريبة من المطار عن المنطقة البعيدة هذا بالاضافة إلى أن أزيز الطائرات يزيد من أحتمالات التشوه الخلقي لدى المواليد).

لقد اشارت دراسة[2] أخرى في نفس الموضوع قام بها المعهد الامريكي للتقانة إلى أن الضوضاء هي أحد الاسباب الرئيسية التي تؤدي إلى الارهاق أو الاجهاد للأنسان وللسيدات على وجه الخصوص

---

(1) مجلة القافلة ص32 ع2 لسنة1996.

(2) ن م ص32.

ذلك أن الجهاز العصبي له قوة تحمل محدودة للضوضاء تقدر في المتوسط ما بين 30 – 60 ديسبل أما إذا تجاوزتها حتى 80 ديسبل فإنها تعد شيئاً غير محتمل فإذا تجاوز الحد الاخير تسبب آثاراً ضارة وحالات مرضية لمن يقع في دائرة الارتفاع الكبير لهذه الضوضاء وإلى جانب أرهاق الجهاز العصبي تضر الضوضاء بالجمال فقد أكدت هذه الدراسة أن الذين يعملون في أماكن كثيرة الضوضاء حتى إن كانوا لا يفطنون إليها يبدو عليهم الشحوب ويصابون بجفاف البشرة ذلك أن الضوضاء إذا أنتقلت آثارها إلى أماكن الوعي ومكامن الشعور ظهر الارهاق على الوجه بصورة تشبه ظهوره في حالة مرض الاعصاب، بل أن التعرض المستمر للضوضاء قد يصيب الانسان بالصمم نتيجة إعاقة قوقعة الاذن التي تكمن وظيفتها في تجسيم الصورة ثم تحويله إلى المخ عن طريق الاعصاب السمعية، كما أمكن عن طريق دراسة أخرى إكتشاف أن جزءاً من الموجات الصوتية المنبعثة من القوقعة ترتد إلى الاذن مرة أخرى وهذا يعطي شعوراً بالطنين الذي يشكو منه الكثيرون وعن طريق هذه الدراسة أمكن التوصل إلى تحديد الخلايا التي تحدث لها ضعف في أستقبال الترددات الصوتية والتفريق بينها وبين تلك الخلايا التي أصيبت بالشيخوخة من الخلايا السمعية التي تبلغ (120) ألف

خلية تصاحب الفرد من الميلاد حتى الوفاة، بل ان فحوصاً أجريت على طياري النفاثات فوجد أن 50٪ منهم يعانون من ضعف السمع.

على ان التأثير السلبي للضوضاء لا يصيب الانسان وجسمه فقط بل يصيب مختلف الاحياء الاليفة منها والبرية حيث وجد مثلاً أن لها تأثيراً كبيراً على الابقار حينما يكون الصوت مرتفعاً حيث انخفضت كمية الحليب لأن الضوضاء في فترة الحلب تؤثر على النظام العصبي لدى البقرة ومن ثم على حركة العضلات التي تساعد على تفريغ الضرع كذلك يؤدي ارتفاع مستوى الضوضاء بالقرب من حظائر المواشي إلى نقصان وزنها وتؤثر الضوضاء كذلك على الدواجن وتسبب انخفاضاً في كمية البيض عندها كذلك يؤثر ضجيج الطائرات النفاثة وبالاخص عندما تخترق حاجز الصوت على الطيور ويسبب موت صغارها وقد أكتشف العلماء الفرنسيون تأثير ضوضاء الطائرات على النحل حيث يفقد مؤقتاً أحساسه بالمكان ويتوقف عن العمل، أما تأثير الموسيقى والاصوات والضوضاء على النبات فهو معروف مطروق في كثير من الدراسات ونذكر حادثة ودراسة واحدة منها حيث قامت الباحثة (دوروثي ريتاراك) من كاليفورنيا بعدة تجارب على أنواع مختلفة من النباتات أستمرت سنوات عديدة فأخضعت نباتات موضوعة في جو مراقب علمياً لتسجيلات موسيقية مختلفة الانواع

والايقاع أبتداءً بموسيقى الروك وإنتهاء بموسيقى الباروك فتبين أن النباتات التي (أستمعت) إلى بعض الحان الموسيقار (باخ) وإلى الحان من موسيقى (رافي شانكمار) الهندية كانت تتمتع بجذور قوية وقد نمت في اتجاه مصدر الموسيقى حتى طوقت تقريباً مضخم الصوت من خلال زاوية بلغت في بعضها 60 درجة أما النباتات التي اخضعت لموسيقى الروك فقد ذبلت وماتت، وخلال السنوات التي أجريت فيها هذه الابحاث في الجامعات ومراكز البحث كان الباحثون يتبينون بأستمرار أن النباتات التي توضع في جو الموسيقى الكلاسيكية او الهندية تنمو بغزارة وبسرعة تكون أكثر قوة من النباتات التي تعيش في الصمت أو وسط جو من الموسيقى المختلفة وطرح السؤال ما هو العامل السري الذي أستخدمه الموسيقيون الكلاسيكيون في موسيقاهم ليجعلوا منها أكثر فائدة للنبات وللبشر أيضاً، وهل يكمن هذا العامل السري في الآلات المستخدمة أم في طريقة مزج الالحان؟.

إن الصوت الموسيقي وغير الموسيقي وما فوق الصوتي وما تحت الصوتي كل هذه إنما هي طاقة فيزيائية تضرب الاذن البشرية بحركة مادية هوائية وتضرب الجسم بذبذبات ما فوق صوتية وبالتالي فان التأثير الفيزياوي لهذه الطاقة على مجمل الجسم البشري أصبحت علمياً اليوم واضحة وإن كانت فلسفياً لدى القدماء غامضة، لقد كان

الموسيقار والعازف البريطاني المشهور شارل أفيسون في عام 1775 يقف مبهوتاً أمام التأثير الانفعالي للصوت مما جعله يقول: إن قوة الاصوات في إثارة الرغبات العارمة في الانسان ليست شيئاً طبيعياً وبعد أن يؤكد على[1](أن الموسيقى بالطبع تثير فينا أنواع مختلفة من الرغبات في صدر الانسان مشابهة للأصوات التي يعبر عنها أو بواسطة فن الموسيقى فإننا بدورنا يحفزنا الفرح والسرور أو تغمرنا الاحزان والآلام أو يلهبنا الحماس أو يستولي علينا الخوف والفزع أو نذوب في الرقة والحنان والعطف والحب أو ننتقل إلى رحاب عالم الجلال والبركات والتسبيح في ملكوت السموات) بعد أن يؤكد هذا فأنه يطرح تفسيراً فلسفياً لهذا التأثير إذ أنه يعتقد بأن هذه الاحزان والمخاوف التي تثيرها الموسيقى ليست فينا بالاصل وإنما نحن نتجاوب عاطفياً في الشعور بها ويقول (أن هناك أصوات من طبيعتها أن تكون مفرحة وأخرى محزنة أو قاسية مروعة وأخرى من سماتها أن تتفق مع الرقة والحب، وعند سماع هذه الاصوات فأننا من طبعنا نتجاوب عاطفياً مع أولئك الذين يستمتعون بحياتهم أو يقاسون العذاب فيها).

إن هذا القول اليوم غير مقبول وكل التفسيرات الفلسفية غير مقبولة بعد إطلاعنا على الحركة الفسلجية وأستجاباتها للموسيقى عبر

(1) الموسيقى وعلم النفس ص50.

التصوير الكهربائي للمخ وللقلب ولكل أجهزة الجسم وأفرازاته وغدده، فقد أصبح الانسان منظوراً في لحظة تأثره وعرف مركز التأثر والانفعال في الجسم مما أمكن رصده علمياً ومختبرياً.. وهذا لا يمنعنا من ذكر آراء الفلاسفة المحدثين لكي نقارن بينها وبين معطيات العلم الحديث الذي أخذ يستخدم الموسيقى للعلاج بشكل مراقب ومجرب وواع.. إننا لا نبحث في معنى الموسيقى التي لم يصل اليه أحد ولكننا نبحث في فسلجة الجسم موسيقياً وما تتركه من تأثير على الصحة والمرض عموماً وصولاً إلى تأسيس العلاج الموسيقي على العلم المعاصر.

يقول الفيلسوف الامريكي المعاصر (آيرون ايدمان) مفسراً أسباب التأثير الموسيقي على الانسان [1](إن سيمفونية ما إذا كانت عظيمة وذات شمولية في تكوينها تعتبر كوناً قائماً بذاته، وخيال المستمع إليها يتحرر عن منطق الامور والشؤون من حوله لكي يعيش لحظة من زمان نعيم تلك الرياضيات البحتة التجريدية للأصوات وإن من أحدى عجائب الموسيقى أن هذه المملكة الشاسعة من الالحان التي لا تشتمل على شيء مادي، تعتبر غير واقعية أو حقيقية إلا بالنسبة للأرتباطات الداخلية فيما بينها، يمكن أن تكون ملزمة في تأثيراتها الانفعالية على

(1) الموسيقى وعلم النفس ص52.

المستمعين إليها ... وإن الموسيقى بكل ما تشتمل عليه من تجريد وما تبدو عليه من أنها ليست بذات معان ما تزال تنتسب إلى عالم الانفعالات بكل عمق وحذق) ثم يخلص من كل ذلك إلى عزو هذا التأثر بالموسيقى إلى خصائصها الايقاعية التي نستجيب لها فقط بأسماعنا وانما بكل حركات اجسامنا و خفقات الخيال الملتهب في اذهاننا).

الموسيقى بين الفسلجة العضوية والاستجابة الانفعالية

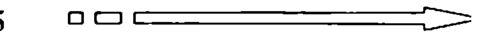
لا شك ان للموسيقى تاثيراً فسلجياً على الجسم وأعضائه المختلفة سواء كانت كصوت مجرد و طاقة تعبرعن نفسها عبر ضوضاء أم إنتظام معين أو كانت كموسيقى فنية تتحدث بمعاني معينة يستجيب لها الإنفعال الإنساني عبر وعي مباشر يلقيها عليها.

فالصوت كفيزياء له تأثيره الصحي والمرضي على الجسم الحي أما إذا كان هذا الصوت ذو معنى موسيقي معين يحدده المستلم والمنصت فعند ذاك تكون الإستجابة الإنفعالية مختلفة فسلجياً وسيكولوجيا، وبغض النظر عن كيفية هذا التأثير فإننا سنبحث في المسألة الموضوعية التي يثيرها الصوت الموسيقي على الوعي الانساني ة وإستجابته الانفعالية له.

إن الدلائل الموضوعية على الإستجابة الانفعالية للموسيقى يمكننا أن نحددها بما يلي وكما عرضها كتاب الموسيقى وعلم النفس:[1]

1) الإستجابات التي تتخذ صيغة تغيرات ظاهرة في السلوك.

2) الإستجابات التي تأخذ شكل تغيرات فسيولوجية داخل الجسم.



(1) الموسيقى وعلم النفس ص61.

أما الإستجابات عبر السلوك فقد يكون بكاء بنتيجة حزن شديد أو فرحاً مفرطاً أو أي سلوك ظاهر يمكن مشاهدته تحدثه الموسيقى عموماً وهو يتأثر بالمعنى الأسقاطي الذي يلقيه المستمع نفسه على طريقة فهمه للموسيقى او إستجابته لها.

أما الأستجابات الفسيولوجية داخل الجسم فإن الموسيقى لها تأثير واضح على النبض والتنفس وضغط الدم وغيره كما أنها تؤثر في تأخير بدء التعب العضلي والعقلي ولها تأثير بالغ على ما يسمى الاستجابة (السايكوجولفانية).ان التغيرات الفسيولوجية الملحوظة انما هي استجابة المستمع بحسب وضعه العقلي فالمستمع يضيف الى فعل ادراكه للموسيقى اعتقادات محددة في القوة الانفعالية للموسيقى وحتى قبل ان يستمع اللحن الاول فان هذه المعتقدات او الاقتناعات تحرك الاستعدادات الاصلية فيه لأن يستجيب بشكل انفعالي، وهذا لا يعني ان وجود البيئة الفسيولوجي والتي هي شرط ضروري لأثارة الانفعال ليست بحقيقة او لا اهمية لها، ان وجود هذا الشرط البيئي الفسيولوجي ضروري يزيد من احتمال الاستجابات الانفعالية فعلاً وما يدل على هذا انه ليس فقط ان هذه التوافقات الفسيولوجية تسبق الانفعالات ولكنها سابقة ايضاً للموسيقى نفسها.

ان الموقف من التوافقات الفسيولوجية المصاحبة للاستجابات الانفعالية حددها رابابورت كما يلي :

1- على اساس النقاط التي تحرّيناها لا يمكن ان نقدم افادة محددة عن العلاقة بين الانفعالات التي يحس بها والعمليات الفسيولوجية المصاحبة لها، ولم يمكن التوصل الى دليل لإظهار ان العمليات الفسيولوجية التي توصف بانها متوفرة دائماً عند الاحساس بالانفعال بانها موجودة فعلاً.

2- لا شيء معروف بعد عن العمليات الفسيولوجية التي تختفي وراء نقاب الخبرة الانفعالية ومع ذلك فقد امكن الوصول الى برهان كاف في انه لا نظرية جيمس - لانك ولا النظرية الهايبوتلمية تفسران مصدر الانفعالات التي يحس بها في الموسيقى.

3- ان البحوث والدراسات حول التناسق الفسيولوجي - العصبي للتعبير الموسيقي تعتبر من الاهمية بمكان وان علاقتها بالعملية النفسية التي يطلق عليها (الانفعالات التي يحس بها) انما هي النقطة الحرجة الرئيسية لكل نظرية حول الانفعالات ومع ذلك فان المعرفة التي تعني بهذه العلاقات ما تزال ضئيلة

الى حد ان التحريات في سيطرة الانفعالات على بقية العمليات الفسيولوجية ينبغي ان تقام على ما يعرف حتى الان عن سيكولوجية الانفعالات.

لا شك ان الدراسات النفسية الحديثة التي اتجهت لان تاخذ الموسيقى على اساس انها مثيراً اسقاطياً صالحاً لأستخدامه في دراساتها كانت امام مسالة دقيقة تنبثق من طبيعة التاثير الموسيقي نفسه، فالموسيقى كصوت فيزياء والوعي والسايكولوجيا والانفعالات انما هي حالات انفعالية داخلية في الجسم البشري لا يمكن الحديث عنها باعتبارها فيزياء مشاهدة ذات طبيعة مادية يمكن قياسها، من هنا كان علماء النفس المحدثين يدرسون سبب التأثير الحاصل بين فيزياء الصوت الموسيقى وفسلجة الجسم وانفعاله به كيف يتأثر الجسم البشري والوعي الانساني عبره بالالحان وكيف تؤدي الاجهزة العصبية المعقدة وظائفها غير المحددة فيما بين الاذن والعصب الناقل والدماغ المدرك وطبيعة تركيب المشاعر اللحنية البسيطة والمعقدة وعلاقتها بالاحاسيس الاخرى، بعضها شعوري والبعض الاخر لا شعوري من الاستجابات الفسلجية والنفسية والحركية ثم الاستجابات الانفعالية، ان الحقل النفسي المستجيب للموسيقى هو داخل الكائن الحي أي انه العالم

الداخلي او الضمني للأنسان فكيف يمكن التوفيق بين العالم الخارجي للالحان والاصوات وبين العالم الداخلي الذي يدركها؟

هنا طرحت نظريتان ناقشها عالم النفس الالماني (زوكر كاندل) محاولاً ان يقع على تفسير لهذه الظاهرة المعقدة ويجد لها تعليلاً علمياً معقولاً ! وسنعرض ملخصاً لها اعتماداً على كتاب الموسيقى وعلم النفس.

نظرية النبض :

وتقوم هذه النظرية على ان هناك علاقات بين الالحان والنسب العددية التي تختفي في تلك العلاقة وان الترتيب الرياضي للذبذبات التي تكون هذه العلاقات بين الالحان هي سبب الصفات الدينامية للحن، بنفس الصورة التي تسبب الاختلافات بين الذبذبات الفروق في شدة الصوت وهذا ما تسعى نظرية النبض لاثباته، اذ ان الهواء يبدأ بالتذبذب فتطرق الموجات اللحنية اذاننا فنسمع النغمة، وهذا ما يتفق مع فكرة الفيلسوف الالماني ليبنتز التي تقول بأن العمليات الرياضية اللاشعورية للنفس انما هي سبب متعتنا بالموسيقى.

ان ملخص هذه النظرية كما يعرضها (هيند يمنت) هو ان اعظم طريقة طبيعية لأستيعاب المحتويات الموسيقية لمثل هذه التركيبات هي في

ان نقارن سرعة المقياس الذي تشتمل عليه والذي يظل محسوساً به في تعاقب النغمات مع ايقاع نبضات القلب فينا فإذا كانت الذبذبات مقياس التقدم في الخط اللحني متطابقاً مع ايقاعات نبضات القلب لدينا فإننا نشعر بأن الموسيقى تتقدم بدون ان تسبب لنا أي تهيج او انزعاج او اثارة... وان المزاج الرضي فينا سوف يتحول بنفس الدرجة التي تتحول فيها سرعة ذبذبات المقاس الايقاعي المتعاقبة في تتابع النغمة اللحنية في كونها اما ان تكون متعجلة او متباطئة ولهذا فهي تنحرف عن الايقاع السوي لنبضات القلب اما اذا كان تعاقب اللحن بوحدات مقاس الذبذبات يحس بأنها ابطأ من دقات القلب او نبضاته فاننا نشعر بانها تثير فينا ذكريات ذات أمزجة هادئة وقاتمة ومتطورة نحو الشعور بالحزن والحرمان واخيراً اليأس والقنوط حيث يقرر مدى الاغراق عن ايقاع دقات القلب الاعتيادية درجة الحزن المتمثلة في تلك الالحان بالنسبة لأمزجتنا ومن الناحية الاخرى اذا كانت الوحدات الايقاعية للحن يشعر بأنها معجلة بالنسبة الى خفقات القلب فأننا سرعان ما تنبعث في انفسنا تلك الامزجة التي تتسم بالحذر والهدوء والمرح والطرب وتتقرر درجة السرور مرة اخرى بدرجة الانحراف عن الدقات الطبيعية للنبض، وبأضافة العناصر الاخرى التي تستخدمها الموسيقى الى هذه الحقائق الاساسية كالاتقان اللحني والتوافق الصوتي ومقاس

ذبذبة النغم والايقاع والقوى الدينامية الدافعة واللون النغمي...الخ فأن مديات الصور المزاجية بين هذين الطرفين المتباعدين من الحزن الشديد الى المرح المفرط سوف يملأ بعدد لا نهاية له من التنويعات والانحرافات مشروطة بحسب تجمعات المادة في أية لحظة من اللحظات ومعظم المستمعين سيمارسون تأثيرات انفعالية متباينة.

فالسمات الدينامية لهذه النظرية ليست سمات الالحان وانما هي سمات الاستجابة اليها فالخبرة الموسيقية اذن هي خبرة للحالة الجسمية للذبذبات الودية نظمت بحسب علاقات رياضية بين الايقاعات للذبذبات، اضطرابات تحصل في النبضات واضطرابات تسوى وما يصاحب كل ذلك من مشاعر للرضا وعدم الرضا

النظرية الاسقاطية :

وتقوم هذه النظرية على ان النغمات انما هي احداث في مجال دينامي وكل نغمة يبرز صوتها تعطي انطباعاً او تعبيراً لمجموعة حقيقية من قوى متنافرة في نقطة ما من الحقل الذي تقع فيه تلك النغمة فالالحان الموسيقية انما هي ناقلة للقوى وسماع الموسيقى يعني سماع فعل القوى، وهكذا تفسر هذه النظرية بأن ما من شيء في العالم الخارجي يضارع عمل القوى في النغمات، وبسبب ان هذه القوى ليست فعالة في الانغام مطلقاً ولكنها فعالة فينا نحن الذين نستمع

للموسيقى فأن لها اساساً فينا، في المشاعر التي يثيرها سماع الالحان فينـا، وانـنا نسقط حينئذ ما في انفسنا على تلك الالحـان 0ان التـاثير اذن لـيس في الانغام نفـسها بـل انـه ينـتج بفعـل المـستمع وان التكـوين الـدينامي للالحان الموسيقية يساعد الفرد علـى ان يـستجيب لهـا في حـدود وضـعه العقلي وخبراته الماضية وجميع هذه الاشياء تكيفه لأن يـستجيب بـشكل معين للموسيقى لأنه يسقط ما لديه مـن مـشاعر وانفعـالات واتجاهـات وعواطف على الموسيقى.

النبض الفسلجي والايقاع الموسيقي

لاشك أن نسبة ضخ القلب للدم اثناء النشاط الاعتيادي تتغير إلى حد بعيد رغم خطورة الخفقة او الاسراع المزمن في نبضات القلب، ومن بين طرق السيطرة على نبضات القلب هي الموسيقى، تقول (بربارة براون) بأن نسبة نبضات القلب تتزامن مع الايقاعات الموسيقية ولا يبدو هذا الامر معروفاً، وفعلاً فقد استطاع احد الاشخاص المدعو (هيل) من تغيير تلك النسبة في اختبارات اجراها مع سيدة سويدية (تدعى المس بريت كنج) وهي مضيفة طيران سابقة، ففي زيارة لها لأمريكا اللاتينية وجدت المس كنج ان ايقاعات الموسيقى المحلية مثيرة بشكل غريب واكتشفت ان نبضات قلبها تتغير لتنسجم مع تلك الايقاعات ورأت ان ذلك قد يهم العلم فزارت احد اخصائي القلب لغرض الفحص واخيراً كتبت عنها الصحف باعتبارها (المضيفة ذات القلب الراقص) لكن اطباءها لم يكترثوا للامر فقالوا لها : الا تعلمين ان القلب ليس سوى مضخة ديناميكية؟ اما السيد هيل فقد قام بفحص هذه السيدة عام 1975 ووجد ان قلبها ما زال يرقص ويضج، فقام بترتيب اجهزته بحيث يستطيع تسجيل الموسيقى الاذاعية على شريط تسجيل وبنفس الوقت يراقب اشارات EKO الكهربائية الصادرة من قلبها، واكتشف انه في الوقت الذي كانت المسز كنج تسمع الموسيقى

ولا تسمع نبضات قلبها وبعد مضي ثلاثون دقيقة على تسجيله لأيقاعات اعتيادية فتح الراديو واداره على برنامج موسيقى وحالما فعل ذلك لاحظ ظاهرة غريبة، بعد بضع ثوان من بدء الموسيقى اختفت لديها ايقاعات EKO لعدة دورات وكأنما كان قلبها قد (تخطى نبضة واحدة) وبعد ان عاد الايقاع ظهر ان ذروته الرئيسية قد تواقتت مع الموسيقى، ثم ادار الراديو على محطة اخرى وتمكن ان يفحص القلب الراقص للمسز كنج بقطع موسيقية لاتينية وخفيفة وشعبية وكلاسيكية وفي كل مرة كان قلبها يرتبط بالموسيقى ويتواقت معها تماماً لكن عندما تكون هناك موسيقى الروك والجاز لم يكن القلب يتواقت معها وعلم هيل انها لا تحب هذين النوعين من الموسيقى، وان قلبها يستجيب فقط للقطع الموسيقية التي تحبها).

ان النتيجة الطبية التي امكن استنتاجها لمرضى القلب هي ان يسترخوا على ايقاعات موسيقية مختارة بدقة وان يسمحوا لقلوبهم ان تنظم مع تلك الموسيقى، ومن التجارب الاخرى التي جرت على التواقت بين ضربات القلب والموسيقى ما قام به العازف (هربرت فون كاراجان) حيث قام بتسجيل دقات قلبه اثناء قيادة طائرة نفاثة واثناء سماعه لأحدى القطع الموسيقية لبتهوفن حيث لوحظت نفس التغيرات عندما اعيد تشغيل الشريط، ومن كل هذا استنتج العلماء ان هناك

تفاعلاً بين الموسيقى والجسم البشري يمكن ان يكون له اثر كبير في علاج الامراض.

ففي المستشفيات البلغارية مثلاً يستخدمون بمعظم الاحيان الموسيقى في الاغراض العلاجية فمثلاً المرضى الذين يشكون من اضطراب قلوبهم او من ارتفاع ضغط الدم لديهم يخضعون لعلاج يستخدم الموسيقى بايقاع بطيء جداً ومنتظم فيؤثر ذلك على جهازهم العصبي تأثيراً مسكناً بل قد تبين للبلغار ان تسجيلات بسيطة تتضمن ايقاعات تتراوح بين 40-60 ضربة في الدقيقة من شأنها ان تبطيء حركة الجسد والعقل معاً، وقد استخدم الدكتور (لوزانوف) الموسيقى لتقوية الذاكرة فبدأ بأيقاع بطيء ومنتظم لا يتعدى ضربة واحدة في الدقيقة واكتشف ان الموسيقى افضل من النعاس او التنويم في تهدئة الجهاز الجسدي مما يسمح للدماغ بالاستفادة من موارده المستعملة.

ان التأثير الفسلجي للموسيقى وللصوت بشكل عام اصبح حقيقة واضحة اليوم سواء بعد دراسات اثر الاصوات والضوضاء على الصحة الانسانية او من خلال استخدام الموسيقى كعلاج، ويضرب المثل في الدراسات العلمية المعاصرة بقبائل مابان السودانية وهي قبائل لا تملك الاسلحة النارية ولا الطبول وليسوا مصابين بالصمم ولا بضغط الدم ولا بامراض الاوعية القلبية وذلك شريطة ان يبقوا في

ارضهم، لكنهم عندما يذهبون الى الخرطوم تظهر عندهم كل تلك الامراض وقد بينت الدراسات التي اجريت عليهم ان عامل الضوضاء له نفس اهمية الالم والتغذية او التغير في البيئة الاجتماعية فالضوضاء ليست مزعجة فحسب وانما التعرض لها يمكن ان يغير نسبة الكولسترول ولا في الدم ونسبة البلازما وقد ربط الباحثون الروس الضوضاء العالية في المناطق الصناعية بازدياد الاضطرابات الهضمية والنفسية والعصبية لدى العمال كذلك يمكن ان تحدث تغيرات في كهربائية الجلد وتوتر الاعصاب ويمكنها ان تصيب بالصمم وذلك بان ترفع عتبة السمع تدريجياً التي هي الحد الادنى للضوضاء التي تستطيع الاذن سماعها، ومدراء السينما في المناطق الصناعية في شمال انكلترا يريدون مكروفوناتهم بشكل اعلى ما في سائر البلاد ذلك لان زبائنهم فقدوا القدرة على سماع الصوت المسجل على الشريط بنفس المستوى الذي يسمعه جمهور لندن.

وفي احدث دراسة امريكية عن تأثيرات الموسيقى على الجسم الانساني صدر عام 1999 بعنوان تاثيرات موسيقى موزارت لمؤلفه دون كامبل اشار المؤلف الى ان الدراسات التي اجريت في ولاية كاليفورنيا

[1]دلت على ان سماع الموسيقى يحدث تغييرات فسيولوجية في الانسان السليم غير المصاب منا :-

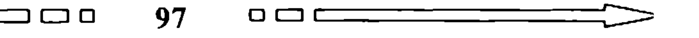
1) زيادة القدرة على تحمل متاعب العمل وضغط الحياة.
2) تنشيط الحواس والدورة الدموية والعضلات.
3) تحفيز العمليات الفسيولوجية مثل هضم الطعام وامتصاصه في الجهاز الهضمي والتخلص من المواد الضارة الموجودة في الجسم.

بل ان المؤلف اشار الى تأثيرات الموسيقى على الحيوانات والنباتات حيث اكد على ان حقول البطاطس في امريكا حينما زودّ بعضها بأجهزة صوتية يصدر منها موسيقى كلاسيكية وتم مقارنتها بالحقول التي لم تزود بمثل هذه الاجهزة اتضح ان التي عاشت في جو موسيقي اعطت محصولاً اوفر واكثر جودة من التي نمت بدون موسيقى

اما الدراسات الخاصة بموسيقى موزارت فقد اكدت انها تتميز بقدرتها الفائقة على شحن وتنشيط مراكز الابداع والنشوة في المخ كما انها تتفوق على موسيقى الآخرين بفعاليتها الوقائية والعلاجية.

---

(1) مجلة نصف الدنيا ملخصا عدد519 لعام 2000.



وسبب ذلك كما يفسره المؤلف يعود الى ان موسيقى موزارت تمتد جذورها الى طفولة موزارت والظروف التي احاطت به وهو جنين في بطن امه وبعد ولادته فلقد كان ابوه عازفاً بارعاً لآلة الكمان وكان دائم العزف بجوار زوجته وموزارت ما زال جنيناً في بطنها، فالانغام التي كانت تنساب من كمان والده كان لها ابلغ الاثر في التكوين العصبي والوجداني لموزارت، كما ان أمه كانت عاشقة للموسيقى والطرب وكانت تغني له وهو لا يزال جنيناً اجمل الاغاني التي كان لها دور في ولعه بالموسيقى ونبوغه المبكر في العزف والتأليف الموسيقي حتى قيل انه كان في الرابعة من عمره اشهر عازف للموسيقى في عصره كما اصبح بعد ذلك اشهر عازف في التاريخ لقد اكدت الدراسات الحديثة كما يشير مؤلف الكتاب علماً ان اثر الموسيقى على الاجنة هي مسألة اكيدة فالجنين يستطيع سماع الاصوات وتمييز النغمات الموسيقية ابتداء من الشهر الثالث والشهر الرابع للحمل حيث ان الاذن كما يقول علم الاجنة هي اول عضو يتكون في الجنين وتبدأ وظيفة الاذن بعد (18) أسبوعاً فقط من بداية تكوين الجنين الذي يستطيع ادراك الاصوات تماماً بعد 24 أسبوعاً من تكوينه.

لقد اثبتت الدراسات على أن موسيقى موزارت اكثر تأثيراً ايجابياً على ضربات قلب الجنين في حين ان سماعه لموسيقى الروك الصاخبة

يسبب زيادة في ضربات قلبه كما اثبتت الدراسات ان الحامل والجنين يتأثران تأثراً ايجابياً ملموساً بموسيقى موزارت وذلك فيما يتعلق بصحة الطفل ووزنه ونموه وصحة الام وسلامتها وقد تم الربط بين ولادة الطفل ببضع سنوات وبين موسيقى الرحم التي كان يسمعها وهو جنين حيث تبين انه اذا ما سمع هذه الموسيقى يتوقف عن البكاء وقد اجريت دراسات على 59 طفلاً حديثي الولادة فتبين ان94 ٪ منهم يكفون عن البكاء ويستغرقون في النوم فور سماعهم للموسيقى التي كانوا يسمعونها وهم اجنة لقد بينت المتابعات الطبية ان الجنين يتأثرا تأثراً ايجابياً وسلبياً باصوات الاب والام وسائر افراد الاسرة كما يتأثر بانفعالاتهم وافكارهم وينزعج وتضطرب وظائف اعضائه اذا شاهدت الام افلام العنف والجريمة أو سمعت موسيقى صاخبة او اصواتاً مزعجة.

وتشير نتائج البحوث الحديثة الى أن سماع الجنين للموسيقى يؤدي إلى تغييرات هرمونية من شأنها وقاية الجنين من الأمراض العصبية والنفسية كما تساعد في وقايته من عيوب النطق والعجز في التعلم واكتساب المعرفة والمهارات عندما يخرج الى النور.

وقد لوحظ ان نسبة حدوث التشوهات في الاجنة تنخفض انخفاضاً ملحوظاً في حال سماع الاجنة للموسيقى الكلاسيكية وتفيد

نتائج البحوث الاخرى بأن سماع الموسيقى يساعد في علاج الاطفال المبتسرين من حيث زيادة وزن الطفل ونشاطه وتحسين وظائف الجسم مثل التنفس. اما بالنسبة للاطفال بوجه عام فقد اتضح ان سماعهم للموسيقى الهادئة يؤدي الى رفع مستوى الذكاء والابداع والتحصيل الذهني، وهذا ما اكدته الاختبارات التي اجريت على الاطفال الذين يسمعون الموسيقى الكلاسيكية وخصوصاً موسيقى موزارت وذلك بالمقارنة مع الذين لا يسمعون الموسيقى.

وتتعدد التأثيرات الفسيولوجية الاخرى فقد تبين ان سماع الموسيقى يساعد في افراز مواد كيمياوية في المخ يطلق عليها الاندروفينات او افيونات المخ وهي مواد تشبه المورفين من حيث فعاليته في تسكين الالم واحداث النشوة والتغلب على الارق والقلق كما تساعد الاندروفينات في تنشيط المناعة ومقاومة الجسم للميكروبات وتشير نتائج دراسة حديثة اجريت في اوستن تكساس بامريكا ان 50 ٪ من الامهات الذين يسمعون الموسيقى اثناء الولادة لا يحتجن الى مسكنات الالم وادوية التخدير، حيث يترتب على سماع الموسيقى زيادة افراز مادة اندروفين المسكنة للالم، كما ان سماع الموسيقى يقلل من انتباه الأم للألم ويخفف من نوبات القلق التي تنتابها اثناء الولادة ومن ناحية اخرى فإن سماع الموسيقى الكلاسيكية المهدئة للاعصاب يؤدي

الى تقليل افراز هرمونـات الاجهـاد مثـل الادرينـالين والكـورتيزون مما يسبب الاصابة بامراض القلب والشرايين وامراض اخـرى كمـا يـسبب اثارة الاعصاب وتوترها وتوتر العضلات، وعندما نستمع الى الموسـيقى يقل افراز هرمونات الاجهاد كما يقل احتمال الخطر النـاجم عـن زيـادة افرازهـا ولـذلك فـان الموسـيقى تـؤدي الى هـدوء الاعـصاب وارتخـاء العـضلات بعـد بـذل مجهـود مـا كمـا ان مـن التـاثيرات الفـسيولوجية للموسيقى الهادئة انها تهدىء معدل التنفس وعلى النقـيض فـان سمـاع الموسيقى الصاخبة يسبب اسراع التنفس.

ويـشير المؤلـف الى ان الدراسـات علـى الموسـيقى الكلاسـيكية وخـصوصاً موسـيقى مـوزارت تؤكـد علـى انهـا تـساعد في انخفـاض ضربات القلـب والنـبض وضـغط الـدم وهـذا يـؤدي الى تقليـل التـوتر وراحة المـخ وهـدوء الاعـصاب وعلـى العكـس فـان سمـاع الموسـيقى الصاخبة او الاصوات المزعجة يؤدي الى زيادة ضربات القلـب والنـبض وارتفاع ضغط الدم واثارة الاعصاب.

علماً ان الدراسات تشير الى ان مـن فوائـد الموسـيقى الكلاسـيكية انها تقلل من توتر العضلات مما يساعد على توافـق الحركـات العـضلية وتناسقها، وتحسين حركة العضلات حيث ان هناك اتصالاً بـين العـصب السمعي في الاذن الداخلية وعضلات الجسم الارادية ولـذلك فـان قـوة

العضلات ومرونتها تتأثران بالذبذبات الصوتية فعندما تصدر هذه الذبذبات من موسيقى هادئة فانها تعطي تأثيرات ايجابية لقوة العضلات ومرونتها وتدل البحوث على ان سماع موسيقى موزارت ينشط جهاز المناعة الذي يقاوم الفيروسات والميكروبات والاجسام الغريبة التي تسبب الاصابة بالأمراض، فالموسيقى والغناء يساعدان في امداد خلايا الجسم بالاوكسجين شأنها في ذلك شأن التمرينات الرياضية وهذا يساعد على تنشيط خلايا المناعة واجسام المناعة التي تفتك بالمكروبات وتقاوم المرض.

وتشير الدراسات أيضاً إلى أن سماع موسيقى موزارت مثلاً أثناء القراءة أو استذكار الدروس يساعد على التركيز لمدة طويلة كما يزيد القدرة على تذكر الكلمات والقصائد الشعرية حيث تنشط الموسيقى مركز الذاكرة بالمخ، وقد بينت دراسات أخرى أجريت في جامعة واشنطن على 90 محرراً من محرري الكتب والصحف أن سماع الموسيقى لمدة ساعة ونصف يزيد من دقة هؤلاء المحررين في عملهم بمقدار 20٪ وذلك بالمقارنة مع المحررين الذين لا يسمعون الموسيقى،ودلت دراسات أخرى على ان سماع موسيقى موزارت يساعد على بطء مضغ الطعام وسهولة الهضم وأمتصاصه بالجهاز الهضمي وفي إطار الامراض العصبية والنفسية وتأثير الموسيقى عليها

فقد أكدت الدراسات الحديثة على أنه كما كانت الموسيقى الكلاسيكية تسبب تغيرات إيجابية في الوظائف الفسيولوجية للجسم بما تحدثه من أفرازات هرمونية تسكن الالم وتهدي الاعصاب لذا فقد أتجه الباحثون إلى دراسة أثر الموسيقى في علاج الامراض العصبية والنفسية والعضوية حيث أتضح أن سماع الموسيقى الكلاسيكية يفيد في علاج عدد كبير من الامراض وتشير نتائج بعض هذه الدراسات إلى أن الموسيى الهادئة تساعد على التئام الجروح وتسكن الالآم الناتجة عنها، كما بينت بحوث أخرى أن سماع موسيقى موزارت ساعد في تخفيف حدة الالم الذي تشكو منه سيدة في الاربعين من عمرها وظلت تعاني لفترة طويلة من تقلصات في عظلة الساق مصحوبة بآلام مبرحة.

وهناك دراسات أخرى تفيد بأهمية الموسيقى في تخفيف آلام الظهر والكتف حيث تبين أن الالآم المزمنة التي كان يشكو منها العديد من المرضى قد قلت حدتها بدرجة ملحوضة بعد سماعهم للموسيقى ويفسر الباحثون فعالية الموسيقى في علاج الالم بأنها تساعد في أفراز الاندروفينات. ومما يؤكد هذا دراسة أجريت على رجل يبلغ عمره 44 سنة كان يعاني من الالتهابات في العمود الفقري مصحوبة بآلام شديدة وأكتئاب نفسي ولقد نصحه بعض الاطباء بسماع موسيقى كلاسيكية ومداومته على ذلك فحدث أن تحسنت صحته بعد فترة قصيرة ولم يعد

يشكو من الاكتآب النفسي والآلآم الشديدة التي كان يعاني منها لعدة سنوات.

كما أجريت دراسة على مرضى (الروماتويد) كانوا يعانون من آلام شديدة في المفاصل كما كانوا يشكون من صعوبة الحركة والاضطرابات النفسية بسبب المرض، وبمتابعة حالاتهم بعد سماع الموسيقى الكلاسيكية لمدة 18 أسبوعاً لاحظ الباحثون أن حدة الالم قد انخفضت بصورة مدهشة مع تحسن واضح في حالاتهم النفسية وقدرتهم على المشي والحركة وهناك دراسات عن تاثير الموسيقى في علاج بعض امراض العيون، حيث تبين من خلال المتابعة الطبية ان امرأة كانت تشكو من متاعب الحساسية في احدى عينيها لمدة شهر كامل لدرجة انها لم تعد قادرة على مشاهدة الاشياء او القراءة بهذه العين المصابة وبعد مداومة سماع الموسيقى الكلاسيكية لمدة شهرين اختفت اعراض الحساسية من العين التي عادت لحالتها الطبيعية في المشاهدة والقراءة ومن الامراض التي اثبتت البحوث فعالية الموسيقى الكلاسيكية في علاجها مرض عوز الانتباه المصحوب بفرط الحركة وهما مرضان يصيبان 10-15 ٪ من صغار السن الذكور في امريكا ومن صفات المرضين التململ وعدم القدرة على التركيز وتقلبات المزاج وصعوبة التكيف مع الاصدقاء، وفي دراسة شملت 19 طفلاً وشاباً تتراوح

اعمارهم بين 7-17 سنة تبين ان سماعهم لأحدى المعزوفات الموسيقية لموزارت قد ادى الى تحسن ملحوظ في حالاتهم الصحية كما كان للموسيقى نصيب من التجارب التي أجريت لعلاج الايدز حيث حاول بعض الاطباء في ولاية فلوريدا الامريكية علاج المرض بالموسيقى الكلاسيكية إلى جانب العلاج الدوائي والوسائل العلاجية الاخرى فتبين أن سماع الموسيقى قد أدى إلى تحسن ملحوظ في حالات المرض فيما يتعلق بتخفيف الالام ومغالبة الارق والاكتئاب والقلق وارتفاع ضغط الدم.

كما حققت الموسيقى نجاحاً ملموساً في علاج السرطان كعامل مساعد مع العلاج الكيميائي حيث بينت البحوث التي اجريت في امريكا في منتصف الثمانينات أن العلاج بالموسيقى يخفف من حدوث الامراض الجانبية عن أستعمال العلاج الكيميائي للسرطان وفي مجال علاج الثدي بينت بعض المريضات أنهن قد أستجبن للموسيقى حيث دلت بعض الدراسات على سماع الموسيقى لمدة ساعة ونصف يومياً لمدة شهر قد أدى إلى أختفاء الورم في بعض النساء.

أما في مجال مرض السكر فقد لاحظ بعض الاطباء إن سكر الدم ينخفض انخفاضاً ملحوظاً في بعض المرضى بدون تناول الانسولين بعد

سماع الموسيقى الكلاسيكية التي ساعدت أيضاً في علاج مضاعفات القدم في مرض السكر.

أما في حالات الحمل والولادة فللموسيقى تأثيرات إيجابية حيث بينت البحوث التي أجريت في فرنسا على بعض الحوامل أن سماعهن للموسيقى الكلاسيكية لمدة أربع أسابيع في الشهر الثامن يساعد على تقليل مضاعفات الحمل والولادة ويقلل فرحة الولادة.

كما تشير الدراسات إلى أن سماع الموسيقى الكلاسيكية يفيد في علاج إدمان الخمور والمخدرات والتدخين وقد أستحدث العلاج بالموسيقى في كثير من عيادات الادمان كعامل مساعد وفعال إلى جانب العلاج النفسي والدوائي والوسائل العلاجية الاخرى كما حقق العلاج بالموسيقى نجاحاً ملحوظاً في علاج قائمة طويلة من الامراض العضوية والنفسية والعصبية الاخرى، حيث ساعد في علاج الربو الشعبي والحروق والبرد والزكام وأحتقان الانف والصداع وأمراض القلب وأرتفاع ضغط الدم والارق ومتاعب سن اليأس والسمنة وأمراض الاسنان والاذن كما ساعد في علاج القلق والاكتئاب النفسي والفصام الشخصي الشلل الرعاشي والصرع والبارانويا واضطرابات عصبية ونفسية أخرى.

وإذا كـان سمـاع الموسـيقى الكلاسـيكية يحـسن مـن أداء الجهـاز التنفسي والقلب والعضلات والاعـصاب والمـخ وينـشط جهـاز المناعـة ويساعد في علاج الامـراض فـأن سمـاع الاصـوات المزعجـة يـؤدي إلى حـدوث تغـيرات فـسلجية مـن شـأنها إحـداث أضـطرابات في القلـب والاعصاب والـسمع وأضعاف جهاز المناعة والاصابة بـالامراض حيـث بينـت الاحـصائات إنهـا مـن بـين 60مليـون يفقـدون الـسمع بـسبب تعرضهم للأصوات الصاخبة الصادرة من حركة الطـائرات والقطـارات والسيارات بالاضـافة إلى الاصـوات الـصادرة مـن الراديـو والتلفزيـون وأجهزة التكييف والماكينات وتدل الدراسـة الـتي أجريـت علـى العديـد من المواطنين الذين يـسكنون في الجنـوب الـشرقي مـن الـسودان حيـث الهـدوء والبعـد عـن الـضجيج أن ناسـاً تـتراوح أعمـارهم بـين سـبعين وثمانين سنة يتمتعون بحاسة سمع قوية تماثـل قـوة حاسـة الـسمع لـدى الشباب وهذا دليل أكيد على أثر الضوضاء في حاسة السمع.

وبمتابعة الدراسات التي أجريت على نطاق تـأثير الـضوضاء علـى صحة الانسان يتضح إن هناك أمراضاً كثيرة تنشأ عـن حـدوث زيـادة في أفراز بعض هرمونات الجسم وبخاصة الادرينـالين والكـورتزون بـسبب الاصوات المزعجة، وثبت أن هذه الهرمونـات تـسبب تـصلب الـشرايين وأرتفاع كولسترول الدم وسـكر الـدم وضـغط الـدم وأمـراض القلـب

وتـدنى مقاومـة الجـسم للأمـراض المكروبيـة والفيروسـية كمـا تـسبب الاصـابة بقرحـة الاثـني عـشر بالاضـافة إلى الـصداع المـزمن والدوخـة وحرقان المعدة وعسر الهضم.

وتفيد نتائج الدراسات التي أجريت في ولاية جورجيا بامريكـا وفي الـسويد علـى النـساء الحوامـل بـأن الـضوضاء تـسبب إضـطرابات في وظائف أعضاء الجنين كما تسبب تشوهات الاجنة)

العلاج بالموسيقى بين القدامى والمحدثين

... لاشك أن تأثير الموسيقى فسلجياً على الدماغ والجهاز العصبي عموماً وعلى القلب وضرباته وعلى كل حركة أو نشاط ذو طابع فيزيو كيمياوي هو تأثير كان عند القدامى أشبه بالسحر خاصة وأنه كان يؤدي إلى شفاء كثير من الامراض التي كان يعتقد أساساً من الارواح الشريرة وإذا كانت الموسيقى والايقاع والطبول عند الشعوب البدائية قد لعبت دوراً كبيراً في إطار العلاج الطبي دون معرفة أي تفسير علمي لها آنذاك فأن هذا التأثير اليوم لايقل عما كان عند تلك الشعوب إذا لم يكن قد زاد وأنتشر وأصبح علاجاً جماعياً نظراً لانتشار الموسيقى وأدواتها وتسجلاتها وتنويعاتها بشكل أكبر مما كانت عليه سابقاً ولكن الجديد عندنا هو أننا أستطعنا أن نكتشف علمياً طبيعة التأثيرات الموسيقية على الدماغ ومجمل إفرازات الجسم والقلب ...الخ لاننا نستطيع أن نراها بأجهزتنا الحديثة على شاشات الكمبيوتر وفي صور أشعة أكس والامواج ما فوق الصوتية وغيرها.

إذن فالتحضر لم يقلل من أهمية العلاج الموسيقي بل نقله من عالم السحر والخرافات إلى عالم العلم والمختبرات، وسنحاول أن نعقد مقارنة علمية بين ممارسات العلاج الموسيقي لدى الشعوب البدائية ولدى الاطباء والعلماء المعاصرين.

إن الرقص[1] البدائي الشعائري مثال على الايحاء العام وسيطرة روح الالهة على المحتفلين وقد ثبت علمياً من تخطيط الدماغ أنه إذا سلطت على المخ أضواء أو أصوات عن طريق الحواس فقد تؤدي أحياناً إلى حدوث نوبات صرعية أختلاجية والرقص والترتيل والقرع الرتيب كلها حوافز من هذا النوع تؤدي بالعقل إلى حالات وأدوار التحفزات المذكورة في تجارب بابلوف على الكلاب فإذا ما صاحب الرقص تناول الخمر أو العقاقير الخاصة كان الانهيار العقلي والجسدي أكثر أحتمالاً وأصبح الايحاء أكثر نفاذاً.

إن التفسير لهذا قديماً كان يرتبط بفعل الارواح الشريرة و ينسب إلى الجن وإلى لعنة وغضب كاهن القبيلة البدائي أو إلى الغضب الرباني جزاء المعصية والآثام ومن هنا كان ظهور هذه الوسائل العلاجية التي ترمي إلى إزالة مفعول تلك اللعنة أو لطرد الروح الشريرة وكانت القرابين والهدايا للآلهة أحدى الوسائل التقليدية ولم يخل تقديم القرابين من إحتفال خاص شعائري يجري أثنائه الرقص والدق والترتيل والصياح والانفعال الشديد الذي يحفز الخلايا الدماغية إلى درجة نسيان أو طرد أو تثبيط العادات السابقة المرضية فيستفيق الانسان ويخرج من الحفل ليجد نفسه في حالة يافعة صحيحية وكأن عقله قد غسل

(1) غسل الدماغ ص75.



ومسحت عليه الالهة بيدها الصحية، ولايخرج هذا الشفاء عن نطاق نظرية بافلوف ولا عن نطاق نظرية فرويد إذ كان فرويد يعتمدعلى ركن هام في علاجاته النفسية وهو التفريغ أو التطهير ... فإذا تم التطهير أصبح المريض على دراية بمسببات المرض وشعر بالصحة والقوة، فالتفريغ النفساني الحديث لتفريغ شحنة كهربائية متجمعة وبعثرتها أو توزيعها للتقليل من أذاها،هي كالتفريغ القديم و البدائي الذي يجري في احتفالات وطقوس العلاجات عن طريق الارهاق الجسمي و الرقص و الصياح و الرتابة الموسيقية والقرع و الاصوات العالية،واقرب مثال على العلاج الشعبي الخرافي ما يجري في حفلات الزار المعروفة في مصر والسودان وما يقاربها من احتفالات المشايخ و الدراويش العلاجية في الشرق الاوسط.

ان هذه المقارنة التي يعقدها الدكتور فخري الدباغ بين العلاج الخرافي البدائي القديم و العلاج النفسي و السلوكي الحديث يجعلنا نعتقد اننا يجب ان ننطلق من التأثيرات الفسلجية للموسيقى كاساس لاحداث هذا التاثير العلاجي فمعظم المجتمعات التي تلجأ الى العلاج النفسي بالطرق التقليدية الخرافية والبدائية تعتمد أساساً على التهيج و الاثارة و الايحاء والوصول الى الحافة الحرجة والافراغ و التطهير بعد الاعياء الجسمي و التحفيز العصبي الدماغي ولعل الامثلة على تشابه

جوهر العلاجات الحديثة بالقديمة متوفرة جداً-كما يقول الدباغ- فكل الوسائل المتعددة للتاثير على الجهاز العصبي كرقصات الفودو وطبولها ووسائل المعالجين الاهليين و طاردي الشياطين و الارواح الخبيثة كل هذه وسائل نظيفة للعلاج و نراها في تاثيرها الفسلجي على المرض تتشابه مع الرقص الحديث بايقاع موسيقي حديث فالشاب المائع الملتوي المهتاج و المنكوش الشعر ما هو الا نفس البشر البدائي العاري المنفوش الشعر وسط الغابة الكثيفة لكنه يرتدي البنطلون الضيق المشدود، ولعل كل واحد منهما – البدائي وانسان القرن العشرين،لايشعر بالغربة او الغرابة اذا انتقل من حلبته الى حلبة الاخر،المراهق ببنطلونه الرفيع و قميصه المهلهل و لحيته و شعره الطويل يمكن ان يستمر في رقصه و حماسه وصراخه وهياجه في غابة بدائية و على اصوات الطبول فجماعات القرن العشرين من الشباب الضائع التائه هم اشبه بقبائل بشرية تعيش في وسط الحضارة العصرية اتخذت لها ملبساً خاصاً و سلوكاً شاذاً وعقاراً ساماً تدمن عليه وعادات وتقاليد لا حياد عنها وربما موطناً خاصاً ايضاً فجماعة الهيبز هي اشبه بالقبيلة الصغيرة تسكن اماكن معينة من المدن الامريكية بل في مستعمرات خاصة بها –كالخنافس... الحيوانات.. الخ.

الايشبه العلاج القديم بمثل هذه الرقصات و الايقاعات الموسيقية ما يفعله الطب الحديث في احداث الاغماء والانهيار بالانسولين او الصدمة الكهربائية او بالعقاقير؟ ان الاثر الفسيولوجي يبدو واحداً في كلا العلاجين،لقد وصف احد العلماء (ج.ف.هيكر في كتابه اوبئة القرون الوسطى) وهو يتحدث عن الرقص الجنوني الذي انتشر بين سكان اوربا بعد الطاعون في القرن الرابع عشر يقول ؛ عندما كانوا يرقصون فلا هم يسمعون ولا يبصرون ولا هم يستجيبون الى الحوافز الخارجية، تتراءى لهم الرؤى والهلوسات والارواح التي يهتفون باسمائها بين حين واخر فاذا ما افاقوا قال بعضهم انهم احسوا كما لو انهم غمروا في امواج من الدماء وكان عليهم ان ينتفضوا عاليا هلعين.

اما اسلوب هيكر لعلاجهم فهو انه كان يترك الشخص المصاب يرقص ويرقص الى حد الانهاك والارتماء فالاغماء لكي يستيقظ متعافيا بعدئذ ويذهب الى حقله او معمله ليستأنف عمله بعد ان كان مخبولا ومهملا لكل شيء.

لقد كان المعالجون يرفعون اصوات الايقاعات لمثل هذه الرقصات العلاجية ويأتون بموسيقين ليعزفوا للراقصين انغاما تتسارع وتتسارع رويدا رويدا لينهاروا بسرعة وليشفوا ويذكر احد المؤلفين (البرتودي بيرانو) في كتابه عن العلاج بالافاعي انه كان يتوصل الى شفاء المرضى

الممسوسين من الجن عن طريق الطبيب الاهلي بان يوقع المرضى بما يشبه نوبات الصرع اوالاختلاج حيث يطالب مريضه ان يرقص الى حد الهوس لمدة ساعات على قرع الطبول الى ان يسيل الزبد والعرق من شدقيه ثم يصرخ على حين غرة ويرتمي على الارض فاقد الشعور وهو يختلج وتنزع عنه ملابسه ويغطس عدة مرات في حوض من الماء ليستيقظ سليما الا يشبه هذا ما يحدث من الرجة الكهربائية فالاختلاج فالاغماء فانحناء المضمدين على المريض يهدئونه ويعطفون عليه حتى يستيقظ ونوبات الصرع الاعتيادية تؤدي الى الاختلاجات الجسمية العنيفة التي تتبعها فترة الاغماء ثم السكون الدماغي ثم يستيقظ المريض بعدها وهو يشعر بالارتياح او بصداع بسيط وعندما تقترب النوبة الصرعية من ميعادها يشعر البعض بالقلق والتوتر والاكتئاب ويحس ان في دماغه عاصفة وفي صدره بركانا حبيسا ولا يمكن ان يهدا او يشعر بالراحة النفسية الاعتيادية ما لم تنتابه حالة الصرع تلك فكانت الاختلاجات الدماغية الجسمية تنقذه او تفرغ كل التوتر والاحتقان في وجوده،فالصرع اذن غسل فسلجي مرضي له لذلك يلجأ قسم منهم الى احداث نوبة صرع في نفسه بتعمد وتعلمه التجربة كيف يتوصل الى الاختلاج بالعنف او الالم او التحديق في شباك قطار سريع لتحفيز دماغه... ان كل انسان معرض للصرع الا ان لكل دماغ بشري

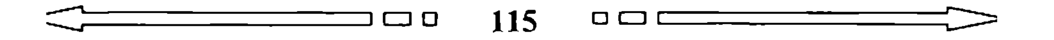
درجة مقاومة خاصة به فمنها ما يستسلم للحوافز بسرعة ومنها ما يقاوم الشدائد الى حدود لا يمكن تصورها قبل ان ينهار.

لقد اثبت العالم النفسي المعروف واستاذ فرويد(شاروكوت) [1] امكانية علاج امراض جسمية نتيجة حالة نفسية كالشلل الهستيري عن طريق الايحاء واستعمال الموسيقى كاحدى الوسائل لاحداث حالة الايحاء بالترويح النفسي او التفريغ العقلي او حالات التنويم المغناطيسي بالاسترخاء... والغفوة والنوم وانخفاض الوعي وضغط السيطرة على النفس كما اثبت العالم الروسي بافلوف ان الفارق بين النوم الطبيعي والتنويم المغناطيسي يكمن في القدرة على الاتصال بالعقل الباطن بالايحاء.

وقد لاحظ ان تنويم الطفل اثر اهتزازات رتيبة منتظمة واصوات منغومة تصدر عن الام تحدث هذا الاثر من الاسترخاء والنوم بتكوين (عادة)نتيجة انعكاسات شرطية مكتسبة وهذه حقيقة يتعامل معها الاب والام كل يوم).

ان الذي لاحظه علماء الطب النفسي ان اكثر الحالات استجابة هي حالات الانقباض والتوتر العصبي والاكتئاب النفسي والهستيريا.

(1) اضواء على النفس البشرية ص239.



ومن المثير حقا ان بعض حالات انفصام الشخصية وهي اخطر الامراض العقلية الناجمة عن اضطرابات كيميائية وبيولوجية يتاثر المريض بالموسيقى في نوع الاستجابة ودرجة المشاركة الوجدانية مما يؤكد الحقيقة العلمية عن اثر الموسيقى الفيزيوكيميائية باحداث تفاعلات في جذع المخ التي تنشط المراكز المعطلة ويضيف احد علماء النفس[1] (ان اثر الموسيقى في حياتنا تمتد من اخمص القدم الى شعر الراس من دهاليز الحزن الى اضواء الفرح من الم التوتر الى لذة الاسترخاء وفوق كل ذي علم عليم (ص 341 ن م).

لقد درس العلماء المعاصرون دراسة دقيقة بعض الحان باخ واكتشفوا فعلا ان مقدمة اللحن ونهايته تدفعان بمن يستمع اليه الى حالة من التامل تبطيء من النشاط الجسدي وتؤثر على الانسان تاثيرا مهدئا وبعد دراسات للحركات البطيئة في موسيقى الباروك تتضمن الايقاع المستحب الذي يشتمل على 60 ضربة في الدقيقة بتعبير اخر يشبه ايقاع موسيقى الباروك ايقاع النبض البطيء وعندما تستمع الاذان الى هذه الموسيقى يشاركها الجسد بالستماع ويتبع الايقاع نفسه.

لقد توصل الباحثون الى ان هناك وسائل واساليب موسيقية لدى بعض الشعوب كالهند والشرق وافريقيا يمكنها ان توصل الانسان الى

---

(1) اضواء على النفس البشرية ص341.

الغيبوبة الروحية والسيطرة على الالم والمشي على الجمر من غير الاصابة باذى ويرى احد الباحثين ان هذه الموسيقى في العالم الثالث خاصة هي اقوم طريق لا تستخدم فيه مركبات كيمياوية بل ان بعض الاوربيين من اطباء ومعالجين بعد ان اكتشفوا التاثيرات السحرية لوسئل العلاج في العالم الثالث تركوا علاجاتهم الحديثة واتجهوا الى اساليب اولئك فهذا الطبيب (هامنجر) بعد ان درس الطب وجرب المعالجة بالكيمياويات العضوية والجراحة والاشعة وعامل الجسم الانساني كما تعامل السيارة في مصنع مجهز بكل شيء خلع السماعة ومعطف الطب ورحل الى امريكا الجنوبية وراح يبحث عن احد (الكورانديرو) وهم سحرة الهنود الحمر الذين برعوا في علاجاته في النباتات والاعشاب والعصارات بل بالارواح والالوان والموسيقى ايضا ثم عاد ليغلق عيادته الطبية ويفتح مصحة للعلاج بالموسيقى والسحر والروائح والنباتات وهو يقف في مصحته مرتديا ملابس الساحر الهندي الاحمر (كورانديرو) بوجهه الملتحي وحوله المكان صالاته وغرفه ممتلئة بالنباتات الكثيفة كانك في حوض الامازون وتهب من بين الاغصان ريح ساخنة مشبعة بالابخرة ورائحة عطرية منعشة يتغير نوعها وكثافتها باستمراركما يصعب تحديد مصدرها وتنبعث في اركان المكان موسيقى غريبة خفيفة ومتدفقة انها اغاني القوة واناشيد

الكورانديرو التي يطلقها السحرة حول مرضاهم ولها تاثير علاجي خطير كما يقولون،كما تقوم الوان الزهور الاستوائية الغامقة في تجمعات لها ايحاء غريب في جو المكان.

لقد ثبت علميا واحصائيا ان كل رائحة معينة ولون معين لها تاثير عضوي خاص على الانسان بالاضافة للاثر النفسي المؤكد واستجابات الجهاز العصبي لهذه العوامل مضافا لها الموسيقى تصبح اكثر عمقا واستمرارية كما ثبت ان لها نفس الاثر ليس على الانسان فحسب بل والحيوان والنباتات ايضا كما اجريت تجارب للعلاج بالروائح ويقول الدكتور هامنجر الذي يتحدث عن اغاني سحرة البيرو انها اغاني لا مؤلف لها ولا ملحن انها صدى مباشر للطبيعة الخام تستجيب له اجسامنا تلقائيا ان ذبذباتها وحدها تتسرب لاعماق وجودنا فتزيل مراكز القلق والتوتر من اجسادنا كما ان للنبات وللضوء وللرائحة نفس الدور الملطف.

وهذا الدكتور (ايغار ليسنر) يشيرفي كتابه عن السحر الى ان الانسان القديم كان يستثير نفسه حتى يصل الى حالة من التهوس المقدس عن طريق دق الطبول والرقص حتى يصل الى حالة الاغماء واثناء الاغماء تصدر عنه اصوات مختلف الطيور والحيوانات وبالتالي يحدث من الاندماج والنشوة وتلك الحالة من الهياج تنتقل من شخص

لاخر وهكذا نرى ان استخدام الساحر الهندي المزمار في تعامله او مخاطبته للثعبان والساحر البدائي في استخدامه دق الطبول يؤكد الدور الكبير للموسيقى التي تصل الى انسلاخ الانسان عن الواقع المادي اذا صيغت بطريقة معينة وعلى الرغم من كل الدراسات المعاصرة التي اثبتت التاثير الموسيقي على حيوية الجسم وفسيولوجية اعضائه ووظائفه الا ان النظرية القديمة لتاثير الموسيقى هي اعمق من كل التفاسير الحديثة وقد صدق الرياضيون القدامى الذين راقبوا الكون وانكبوا على دراسة الاطر التي تسير الكواكب فيها وحسبوا الوقت الذي تستغرقه الظواهر الطبيعية وابعاد الجسد البشري ووضعوا ما سمي (هندسة مقدسة) مستوحاة من حساباتهم تلك وقالوا بان استخدام الايقاعات الكونية في الموسيقى والهندسة لا بد ان تخلق تجاوبا مع القوى الحيوية في الكون ولابد ان تؤثر تاثيرا مفيدا على الظواهر الحياتية فمثلا اذا وجد الانسان في صالة مملوءة بالات البيانو ثم عزف على احداها لحنا فان هذا اللحن يجد صداه في الالات الخرى فيزداد قوة وبهذا يستطيع وحده ان يملا الصالة وهكذا كان القدماء يؤمنون ان مجرد انتاج بعض الانسجام وبعض التوافق في الالحان يخلق تجاوبا مع عناصر الكون الاخرى وهذا يعني ان كل عناصر الكون هي في حالة اهتزاز موسيقي وان المادة مصنوعة من نوع معين من الموجات

الاهتزازية وفي راي الدكتور الكيميائي (دونالد هاتش اندروز) اننا نتبين ان الكون ليس مصنوعا من المادة وانما من الموسيقى وهذا الراي ينسجم مع راي الكاتب الانكليزي (توماس كارليل) القائل :انظر بعمق بالموسيقى ان قلب الطبيعة في كل مكان هو موسيقى ويكفي ان يصل الانسان اليه.

وما اجمل قول الغزالي في هذا الصدد [1]؛ لله تعالى سر في مناسبة النغمات الموزونة للارواح انها لتؤثر فيهم تاثيرا عجيبا فمن الاصوات ما يفرح ومنها ما يحزن ومنها ما ينوم ومنها ما يضحك ويطرب ومنها ما يستخرج من الاعضاء حركات على وزنها باليد والرجل والراس ولا يظن ان ذلك لفهم معاني الشعر بل جار في الاوتار حتى قيل ؛من لم يحركه الربيع وازهاره والعود واوتاره فهو فاسد المزاج ليس له علاج وكيف يكون ذلك لفهم المعنى وتاثيره مشاهد في الصبي في مهده فانه يسكته الصوت الطيب عن بكائه وتنصرف نفسه عما يبكيه الى الاصغاء اليه والجمل مع بلادة طبعه يتاثر بالحداء تاثرا يستخف معه الاحمال الثقيلة ويسقصر لقوة نشاطه في سماعه المسافات الطويلة وينبعث فيه النشاط ما يسكره ويولهه (احياء علوم الدين).

(1) احياء علوم الدين .



المصادر

1. افاق المعرفة لين وايت بيروت 1962.

2. ما نسمع وما لانسمع د. امجد عبد الرزاق كرجية ود. فيصل عبد الحليم.

3. قصة الحضارة و ل ديورانت.

4. غسل الدماغ د. فخري الدباغ.

5. حضارة العراق مجموعة من الباحثين.

6. مختصر تاريخ الطب العربي د. كمال السامرائي.

7. فلسفة الهند في سيرة يوجي يوجنندا برمهنسا ت زكي عوض ط1955.

8. الموسيقى وعلم النفس د ضيلء الدين ابو الحب ط بغداد1970.

9. الطب العربي د. جي براون ط بغداد 1986.

10. تراث الاسلام شاخت وبوزورث – الكويت- عالم المعرفة.

11. رسائل اخوان الصفا اخوان الصفا.

12. التعبير الموسيقي د. فؤاد زكريا –طالقاهرة 1956.

13. شوبنهور د. عبد الرحمن بدويدوي.

14. اشبجلر د. عبد الرحمن بدوي طالكويت 1982.

15. افاق الفكر المعاصر.

16.الثقافة العربية وعصر المعلومات نبيل علي ط الكويت 2001.

17. الفيلسوف وفن الموسيقى.

18. احياء علوم الدين الغزالي.

19. مجلة القافلة 1996السعودية.

20. مجلة نصف الدنيا 2000القاهرة.

21. الكون الراديوي جي اس هي بغداد 1991.